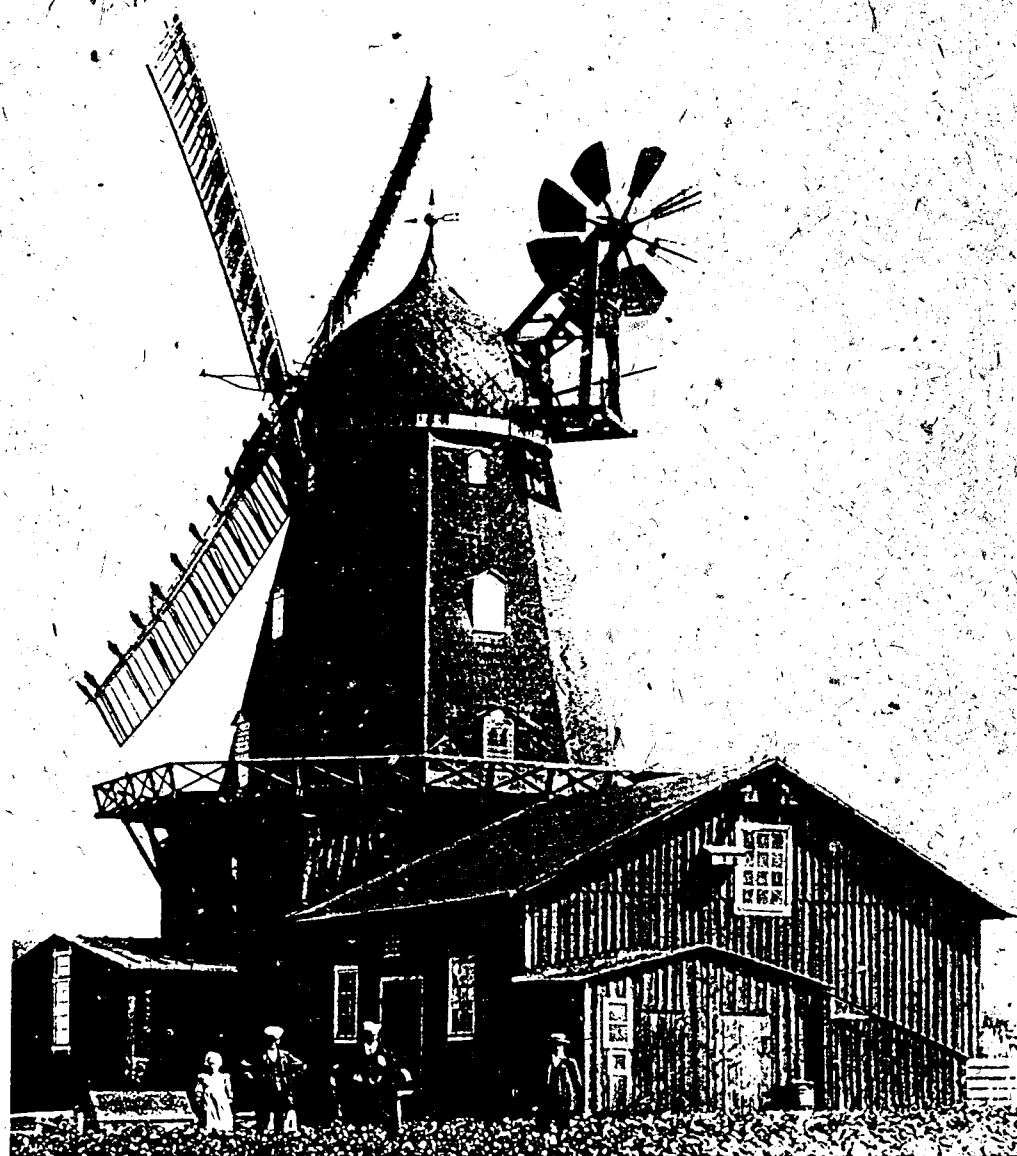


Harplinge väderkvarn



BYGGNADSVÅRDSÅTGÄRDER

Arbetsbeskrivning och materialspecifikation

LANDSANTIKVARIEN, Hallands läns museer 1995

Omslagsbild: Fotografi från 1904, personerna på bilden är från vänster:
Hildegard Karlsson-Vilsson, lantbrukare Albert Andersson och kvarn-
arrendator Jöns Larsson.

Harplinge hembygdsförenings arkiv, Lyngåkra stationssamhälle 2.

Lay-out/redigering: Christer Gustafsson/Olle Nylind

Text: Olle Nylind

Arbetsbeskrivning: Olle Nylind/Olof Tonnvik

Skisser och kostnadskalkyl: Olof Tonnvik

Uppmättningsritning: Olle Nylind

Tryck: Länsstyrelsens tryckeri 1995

Förord

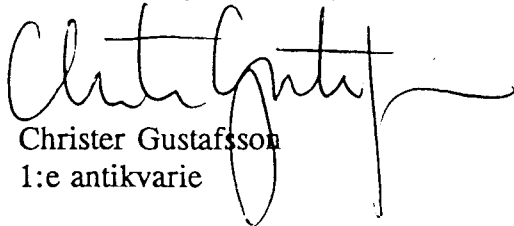
I Halland finns en hel del äldre bebyggelse vars kulturhistoriska värde är så stort att ett ekonomiskt engagemang från samhällets sida är motiverat. Samtliga kommuner i länet har antagit kommunala program för kulturmiljövård, i Halmstad kallas den *Halmstadsbygd - att bevara*. Här pekas flertalet miljöer och enstaka byggnader ut som särskilt värdefulla. En av dessa är Harplinge väderkvarn (Lyngåkra 4:20, Harplinge).

I Halland bedrivs för närvarande ett samarbete mellan länsarbetsnämnden, länsstyrelsen, regionala yrkeskommittén och Hallands läns museer. "Hallandsmodellen", som projektet har kommit att kallas, går ut på att låta arbetslösa byggnadsarbetare få utbildning i äldre byggnadshantverk, samtidigt som äldre, bevarandevärd bebyggelse kan bevaras. Läns museets uppgift i detta samarbete är förutom att stå för den antikvariska kontrollen och dokumentationen, bl a att svara för den antikvariska projekteringen.

Följande antikvariska projektering, eller byggnadsvårdsåtgärder med arbetsbeskrivning och materialspecifikation, har utförts av extra antikvarie Olle Nylin och extra byggnadsingenjör Olof Tonnvik tillsammans med 1:e antikvarie Christer Gustafsson. Projektet har genomförts med medel från arbetsförmedlingen, länsarbetsnämnden och länsstyrelsen.

Harplinge väderkvarn är privatägd, men ett avtal har slutits mellan fastighetsägaren och Harplinge hembygdsförening, där den senare får fri nyttjanderätt till byggnaden efter renovering.

HALLANDS LÄNSMUSEER



Christer Gustafsson
1:e antikvarie

Innehåll

Inledning	5
Förutsättningar	6
Beskrivning	
Historik	
Tidigare restaureringar	
Kulturhistoriskt värde	
Besiktningar och skador	10
Status	
Beskrivning av skador	
Aktuella åtgärder	
Arbetsordning	11
Arbetsbeskrivning	13
Allmänt	
Exteriör	
Interiör	
Materialspekifikation	39
Käll- och litteraturförteckning	47
Ritningsbilagor	

Inledning

Sedan 1993 samarbetar Hallands läns museer med länsarbetsnämnden, länsstyrelsen och regionala yrkeskommittén under parollen *Rädda jobben - rädda hantverket - rädda husen*. "Hallandsmodellen" som det har kommit att kallas, går ut på att låta arbetslösa byggnadsarbetare få utbildning i äldre byggnadstekniker samtidigt som äldre, bevarandevärd bebyggelse kan räddas.

Projektet riktas framför allt till yngre byggnadsarbetare som avslutat sin teoretiska gymnasieutbildning, men genom det kärva arbetsmarknadsläget ännu inte fått tillräcklig praktiktid. Sedan hösten 1993 har utbildningarna förlängts. Idag får varje elev först en månads teoretisk utbildning vid Uppdragsutbildningen i Falkenberg. Därefter följer tre månaders ungdomspraktik och fyra månaders beredskapsarbete på ett upprustningsprojekt. Totalt får varje lärling åtta månader i projektet.

Följande antikvariska projektering av Harplinge väderkvarn har utförts av extra antikvarie Olle Nylind och extra byggnadsingenjör Olof Tonnvik tillsammans med 1:e antikvarie Christer Gustafsson. Syftet med denna antikvariska projektering, eller *Byggnadsvårdsåtgärder med arbetsbeskrivning och materialspecifikation*, är att dels ge ett så fullständigt underlag för kostnadsberäkningen och därmed den byggekonomiska planeringen som möjligt, dels kunna fungera som lärobok för lärlingarna under utbildningen.

Projekteringen har skett genom att hela byggnaden har gått igenom utifrån såväl ett antikvariskt som ett byggnadstekniskt perspektiv. Byggnaden har dessutom mätts upp, och samtliga skador har fotograferats. Vid projekteringen har även arkiv- och litteraturstudier företagits. Det insamlade originalmaterialet förvaras i Hallands läns museers arkiv (landsantikvarien) på Hamngatan 35 i Halmstad.

Förutsättningar

Beskrivning

Då man färdas längs kustvägen i höjd med Haverdal norr om Halmstad, kan man skymta det närmare 100 m höga Aggaredsberget inåt landet i öster. Vid bergets fot ligger samhället Harplinge och i dess mitt tornar Harplinge väderkvarn upp sig. Landskapet omkring är uppodlat och relativt platt och marken sluttar svagt mot havet i sydväst, vilket gör att kvarnen syns långväga ifrån.

Kvarnen består av en två våningar hög stensockel och ovanpå denna en åttkantig konisk träkonstruktion, det s k bölet. Byggnaden kröns av en lökkupolformad hätta. Stensockeln är uppmurad av kvaderhuggna granitblock och genombruten av stickbågformade gjutjärnsfönster med sirliga spröjsverk. Ovanpå sockeln, runt bölets fot, sträcker sig en bred altan av träbjälkar som stöttas av strävor mot stensockeln. Överdelen av kvarnen är täckt med takpapp som över hättan skurits i kvadratiske bitar och lagts i diagonalt rutmönster. Pappen är målad med silverglänsande färg. Spröjsade, vitmålade träfönster med triangulära överstycken vetter åt respektive väderstreck från tre av bölets fyra våningar.

Stensockeln har kvadratisk plan och ovanpå murkrönet vilar åtta kraftiga eksyllar, lagda så att de i plan bildar en oktagon. Från vart och ett av oktagonens hörn reser sig en kraftig stock (se plan s 19) och sinsemellan stöttas stockarna av korslagda strävbjälkar och stolpar samt av de tre våningsbjälklagen. De övre ändarna binds samman av en krans av ytterligare bjälkar och på denna vilar hättans kraftiga bottenram av ek. Kupolen är rest över bottenramen av formsågade spant, som liksom övriga konstruktionen täckts med panel och tjärpapp.

Kvarnen är tillbyggd med en renseri- och bostadsbyggnad på den södra sidan samt ett magasin på den västra och på så sätt avskärmas en liten gårdsplan sydväst om kvarnen. Tillbyggnaderna är klädda med rödmålad panel med vita detaljer, bostadsdelen med tilläggsisolering, och täcks av plåtklädda sadeltak.

Historik

TIDEN FRAM TILL 1895: Den mark som Harplinge idag breder ut sig över tillhörde ursprungligen tre bondgårdar. Sedan järnvägen och stationen tillkommit år 1886, började ett mindre samhälle växa fram på platsen. Några av traktens affärsverksamheter flyttade redan samma år till nyuppförda hus i järnvägsstationens närhet, men det goda läget medförde även att nya företag kunde etablera sig och 1892 uppfördes ett mejeri och två år senare tillkom en snickerifabrik. Gustaf von Segebaden, godsägare vid det intilliggande Fjälldalens gods, hade vid denna tid planer på att bygga en väderkvarn. Tanken var

att kvarnverksamheten skulle förenas med framställning av ångpreparerade havregryn och på så vis bli inkomstbringande. Planerna sattes i verket och en väderkvarn av holländsk modell uppfördes i backen ovanför stationen. Placeringen vid foten av Aggaredsberget lämpade sig väl genom närheten till järnvägen och genom det upphöjda läget över slättlandet bort mot havet i sydväst. Dessutom hade ett användbart vägsystem börjat utvecklas på platsen.

1895-1932: Vilken byggmästare som anlidades till kvarnbygget är okänt. Kanske var det samme man som uppförde Särdals kvarn i närheten fem år tidigare, kvarnbyggmästare Hans Persson från Åstorp i Skåne. Virket tros vara hämtat från Dalarna och kvarnbyggandet ska ha tagit två år, men huruvida det påbörjades eller stod klart år 1895 är dock oklart.

Någon anordning för havregrynsförädling kom inte till stånd. Ett par år efter det att kvarnen uppförts byggdes istället ett magasin mot kvarnens södra sida. Hur kvarnen såg ut vid denna tid framgår av fotografiet på omslaget från 1904: Överbyggnaden och hättan är klädda med tjärpapp och vingen är försedd med vridbara jalousier. Vindrosetten bärs upp av en kraftig träkonstruktion och altanens räcke består av korslagda ribbor. Åt väster finns en taktäckt lastbrygga. Magasinets tak är pappklätt och går in under altanen.

Kvarnverksamheten arrenderades ut de första åren. Arrendatorn flyttade dock till annan ort och kvarnen stod därefter outnyttjad i några år. 1909 såldes den av från Fjälldalen till en privatperson som hade kvarnen i sin ägo i blott tre år. 1912 köptes den av ytterligare en privatperson som hade den fram till 1919 varefter firma Andersson & Ehlers i Halmstad tog över verksamheten. Firman skötte kvarnen fram till 1932 och under denna tid installerades elmotordrift som komplement till vinddriften. Då kvarnen såldes vidare var den i dåligt skick. Byggnaden som sådan hade vanskötts under många år och även kvarnverksamheten hade länge varit av tvivelaktigt slag.

1932-1954: Den nye ägaren, som var mjölnare och hette Arnoff Persson, lät reparera byggnaden och utförde även en del moderniseringar i maskinparken de kommande åren. Vinddriften ersattes helt och hållet med eldrift och nya maskiner köptes in. I borte delen av magasinet inredde Persson en bostad där han flyttade in och närmast kvarnen installerades renseri för rensning av utsäde. Persson drev kvarnverksamheten fram till 1954 då han hastigt gick bort. Efter sig lämnade han en kvarn som återstälts i gott skick.

1954-1967: Senare samma år arrenderade Arnoff Perssons sterbhus ut rörelsen till mjölnaren Bertil Svensson som flyttade in i mjölnarbostaden. Redan 1958 eller -59 lät Svensson bygga till ett magasin mot kvarnens västra fasad, istället för den taktäckta lastbrygga som varit där innan. Magasinet målades i ljus färg liknande renseriet.

1960 köpte Svensson ut kvarnen från Perssons sterbhus. Anordningar som tillhörde vinddriften hade då inte använts sedan 30-talet och var i dåligt skick och därför fick Svensson bidrag från dåvarande Harplinge kommun för att restaurera kvarnen i kulturhistoriskt syfte. Vingen, altanen och andra detaljer åtgärdades därmed och maskinparken moderniserades samtidigt ytterligare. Dessutom kompletterades mjölnarbostaden med en mindre tillbyggnad åt väster.

1967-1986: Sedan Svensson drabbats av mjölallergi lades kvarnverksamheten ned 1967. Större delen av maskinparken såldes då ut. Renseriets tömdes helt och hållet och där inreddes istället manufaktur och färghandel medan kvarnbyggnaden kom att användas som lager. 1973 fick Svensson ytterligare kommunalt bidrag för restaureringar. Denna gång åtgärdades skador i hättan.

1986-1994: 1986 sålde Bertil Svensson färghandeln och fastigheten till målaren Kjell Bengtsson. Svensson flyttade ut ur bostadsdelen som därefter fick stå tom medan färghandeln drevs vidare av Bengtsson. Ett par år senare byggde Bengtsson till en carport till magasinet och färghandeln och f d mjölnarbostaden tilläggsisolerades. Bengtsson drev färghandeln vidare ytterligare en tid men hyrde sedan ut verksamheten till handlaren Ulf Gavernäs. 1993 köpte Gavernäs upp färghandeln som då flyttades över till stationshuset intill. Kvarnen med tillhörande byggnader kvarstod i Bengtssons ägo. På hösten samma år flyttade en pizzeria in i mjölnarbostaden som därmed byggdes om. Undantaget pizzerian har lokalerna stått tomma sedan färghandeln flyttat ut, magasinet och ett par av kvarnens nedre våningar har dock använts som lager av en bilfirma i trakten.

Tidigare restaureringar

Några år efter det att kvarnen stod klar uppfördes en magasinsbyggnad mot dess södra stenfasad. På 1920-talet installerades alternativ eldrift i kvarnen och för detta upptogs hål i bjälklagen på olika ställen.

1932 restaurerades kvarnen och samtidigt övergick man helt till eldrift varvid maskinparken moderniserades. Stjärnhjulet med axel revs ut tillsammans med många övriga vinddrivna anordningar och troligtvis går även de nuvarande fönsterbågarna att hänföra till denna restaurering. Magasinet byggdes om till renseri och bostad vilket torde inneburit en totalrenovering av denna byggnad. Sannolikt målades magasinet vid detta tillfälle om med ljus linoljefärg.

På slutet av 1930-talet, eller möjligen i början av 40-talet, grävdes en källare ut och cementerades under kvarnen. Ett källarfönster upptogs åt norr. Även renseriet/mjölnarbostaden försågs med källare varvid byggnaden höjdes en aning. På 1950-talet började tjärpappen bemålas med den silverglänsande Takisol som täcker fasaden än idag.

Kvarnen restaurerades igen 1960 och för uppdraget anlätades byggmästare Harry Johansson i Jonstorp som utförde följande: Altanen revs och en ny uppfördes i tryckimpregnerat virke. Bryggan till vindrosetten revs och ersattes med en ny av järnbalkar. Det som återstod av vingens jalousier revs och nya grindar tillverkades i segelduksmodell av tryckimpregnerat virke. Vingens fackverksstomme som var rostangripen borstades och målades röd.

1967 tömdes renseriet och byggdes om till färghandel och manufaktur. Kvarnen togs i anspråk som lagerlokal och 1969 uppfördes en provisorisk mellanvägg på nedre plan för detta syfte.

1973 genomfördes ytterligare restaureringsarbeten varvid upphängningen av vingens axel, den s k väderbjörnen, förstärktes med en kraftig ekbjälke. Rötskadade delar i kupolens stomme byttes ut till tryckimpregnerat virke, liksom den frilagda panelen vid kupolens nedkant.

MjölARBostaden tilläggsisolerades och en carport uppfördes mot magasinets västra gavel på slutet av 1980-talet. MjölARBostadens tak täcktes då över med svartlackerad trapetskorrugerad aluminiumplåt.

1993 byggdes bostadsdelen om till pizzeria varvid ugnar, fläktar m m installerades. Inga större reparationer har gjorts på själva kvarnbyggnaden sedan kupolen reparerades 1973, och de senaste tio åren har kvarnen saknat regelbundet underhåll.

Kulturhistoriskt värde

Harplinge väderkvarn är redovisad som kommunalt kulturminne i kulturmiljö-vårdsprogrammet för Halmstads kommun, antaget 1992.

Tillsammans med stationshuset från 1886 utgör kvarnen den äldsta bevarade byggnaden i Harplinge. Den utgör en historisk kunskapskälla och fungerar som identitetsskapande element för bygden och är därför av avgörande betydelse för Harplinges karaktär.

Byggnaden har under årens lopp kommit att bli som en symbol för Harplinge, vilket bl a framgår av många av ortens butiksnamn, och har även stor betydelse som landmärke och silhuett. Byggnadshistoriska värden i kvarnen visar på såväl äldre byggnadsteknik som äldre målningstekniker.

Besiktningar och skador

Status

Harplinge väderkvarns exteriör är relativt oförvanskad med ursprunglig uppbyggnad av stensockel, altan, åttkantig träöverbyggnad samt lökkupolformad hätta. Interiört är ursprunglig mekanik bevarad endast i liten utsträckning. Enstaka maskiner är kvar men det mesta av mekaniken för överföring av vindkraften, och därmed den avgörande faktorn för byggnadens speciella konstruktion, har rivits ut. I övrigt är stomme, väggar, dörrar, trappor m m ursprungliga, sånär som på några senare gjorda mer eller mindre provisoriska reparationer.

Beskrivning av skador

Byggnaden är i dålig kondition vad gäller ytskikt såsom pappklädsel, panel, golv och invändig puts. Undermåligt underhåll av fasadtäckning och vattenavledning har medfört att regnvatten kunnat tränga in och bidra till stora fuktskador. Skadorna är mest omfattande vid de södra och västra fasaderna som är hårt utsatta för väder och vind från havet. Här har takpappen lossnat eller luckrats upp på så gott som hela ytan. Den underliggande pärlspontpanelen har därför drabbats av mycket omfattande rötskador och även stommen är röt-skadad. Träet är dessutom angripet av hussvamp som börjat växa i oroväckande omfattning som en följd av djupgående fuktskador i kombination med den ovanligt varma sommaren 1994.

Hättan, vingarna och vindrosetten med tillhörande brygga och balkongdörr är likaså i dålig kondition. Utsatt läge och uteblivet underhåll är orsaken till detta. Järnbalkarna i vingens fackverkskonstruktion samt i rosetten har länge saknat rostskydd och är därför kraftigt rostangripna. Pappen på hättan är otät och vid dörren till bryggan är väggen sönderbruten vilket lett till omfattande rötskador.

Även stensockelns utskjutande hörn saknar fungerande vattenavrinning varför vatten har kunnat tränga ner i muren. Här har fukten orsakat putsskador och vittrade fogar samt bidragit till att hussvamp fått sitt kanske största fäste i kvarnen i våningsbjälklaget mellan plan 1 och 2.

P g a vandalisering och brist på underhåll är fönster och altandörrar skadade. De saknar skyddande färglager och kitt och många rutor är krossade. Fukt har därför kunnat tränga in och orsaka rötskador i bågar och karmar på flera ställen.

Aktuella åtgärder

MURNINGSARBETEN: Rengöring och omfogning av granitblocken i sockeln. Nedknackning av lös och bommande puts samt cementputs. Omputsning av sockelns innerväggar. Omfogning av stengrund i källare och delvis förstärkning med gråsten och kalkbruk.

PLÅTARBETEN: Inklädning av sockelhorn samt montering av hängrännor, stuprör m m.

SMIDESARBETEN: Reparation och rostskyddsbehandling av vingar, vindrosett och vindflöjel samt av roulett, kronhjul, vingaxel, gjutjärnsfönster och beslag.

TIMMER- OCH SNICKERIARBETEN: Byte av rötskadade delar av syllar, bjälkar, strävor m m. Byte av rötskadad pärlspontpanel, fönsterkupor, golvplank samt panel på hättan. Byte av pappklädsel. Reparation av fönster och dörrar samt trappor. Tillverkning av vinggrindar, altan och brygga. Reparation av vindrosettvingar, spira m fl detaljer.

MÅLNINGSARBETEN: Rostskyddsmålning och målning av vinge, vindrosett m m. Målning av gjutjärnsfönster, fönster, dörrar, vindrosettvingar m m.

Arbetsordning

Genom ägarens försorg töms och städas kvarnen och västra tillbyggnaden innan övriga arbeten påbörjas.

Vingen demonteras: Ena grinden på respektive fackverksarm på vingen rivs och wire, beslag m m demonteras. Armarna lyfts upp ur navkapslarna med kran. Därefter lyfts vindrosetten med tillhörande brygga ned. Materialet forslas direkt till provisorisk reparationsplats som ordnas i närheten.

Trallreglarna på altanen plockas ned och därpå monteras byggnadsställning som inplastas runt hela kvarnbyggnaden. Därefter utförs utvändiga arbeten på kvarnen. Fönster och dörrar plockas ned och åtgärdas. På grund av svampangreppen måste särskild hänsyn tas vid rivningsarbetena. Riven papp och panel transporteras omgående till Halmstad för förbränning. Bjälkar, regler m m som kasseras läggs på hög för att köras till tipp för flisning när tillräcklig volym finnes. Fogbruk och invändig puts som knackats loss transporteras till soptipp för nedgrävning.

I samband med att ny papp spikas utförs plåtarbeten på fasaden. De inre väggarna i stensockeln putsas om och fönster och dörrar hängs på plats och målas. Sedan utvändiga arbeten på fasaden är klara kan byggnadsställningarna nedmonteras. Stensockeln tvättas ren och en ny altan uppförs i samband med detta. Slutligen återmonteras vinge och vindrosett.

OBS! Utvändiga arbeten prioriteras för att hålla ställningskostnaderna nere.

Arbetsbeskrivning

Allmänt

Alla reparationer görs lika den ursprungliga konstruktionen och med lika material. Allt friskt material bevaras och återanvänds där inget annat anges i beskrivningen. Nytt virke skall ha dimensioner motsvarande ursprungligt virke och vara finsågat eller hyvlat men i övrigt obehandlat. Allmänt används torr tätvuxen fur, förutom på de ställen där ek ursprungligen använts, där samma virkestyp används även i forstsättningen. Vid nytillverkning av vinggrindar samt till hättans kjol används lärkträ. Nya golvtilljor av furu spikas på samma sätt som ursprungliga golv och skall vara av samma bredd som dessa.

Samtliga plåtarbeten utförs i galvaniserad (varmförzinkad) olackerad plåt. All plåt lämnas omålad för att oxidera under ett till två år, varefter den mönjas och målas med linoljefärg.

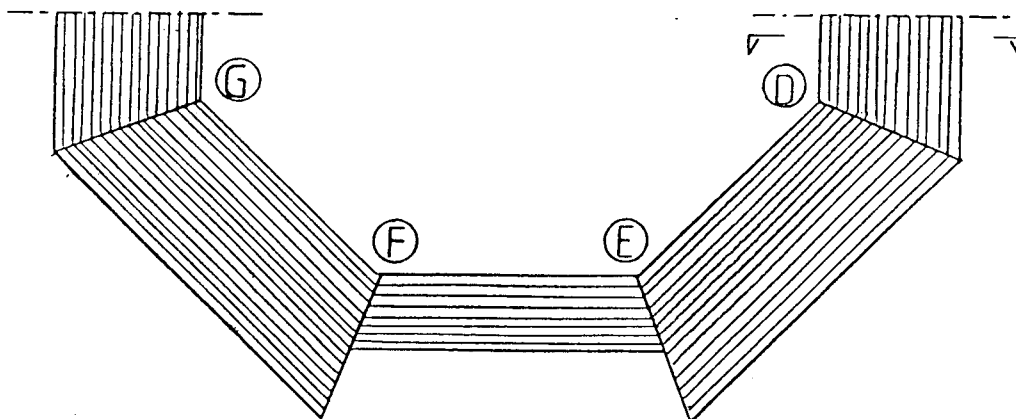
För all inoljning används kallpressad kokt linolja. All färg förutom mönja skall endast innehålla kallpressad kokt linolja, sickativ (för invändig strykning) och pigment. Spädning och förtunning sker med balsamterpentin (vid utvändiga arbeten alternativt aromatfri lacknafta). Mönjan bör vara linoljebaserad.

Exteriör

DRÄNERING: Dräneringen ses över men behöver troligen ej åtgärdas.

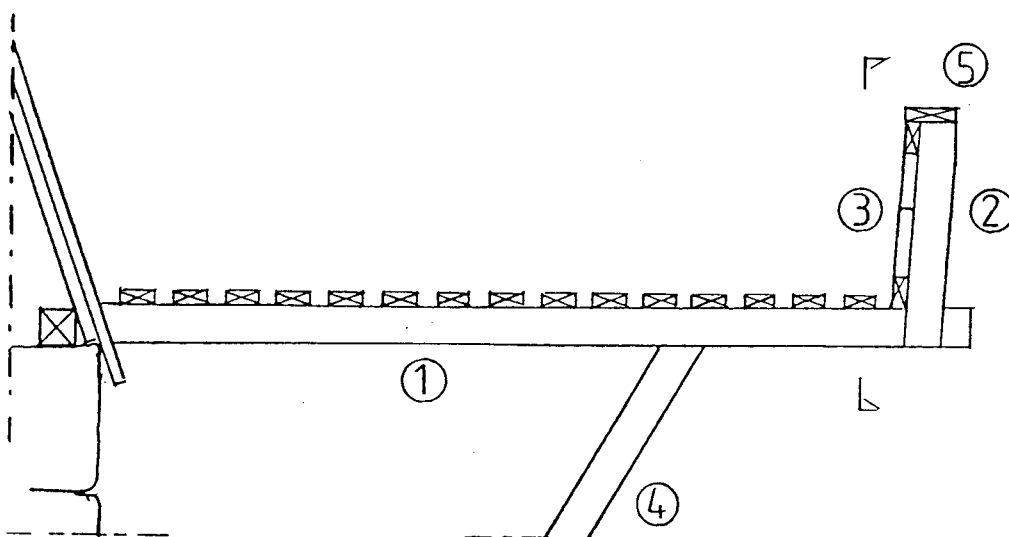
STENSOCKEL: Granitblocken tvättas försiktigt med högtrycksspruta. Där lösningsmedel behövs för att lösa upp tjära används balsamterpentin. Lösa och missfärgade fogar knackas bort och sockeln fogas om med rundfog av kalkbruk. Sockelhörnens täckning rivs och ersätts med ny täckning i samma utförande som den befintliga med sparre, panel, papp och plåtklädsel (se plåtarbeten).

ALTAN: Altanen plockas ned. Papp och panel vid överbyggnadens fot rivs, friskt trä bevaras. Nya bjälkar och strävor till altanen sätts upp som befintliga och infästas i kvarnöverbyggnadens eksyllar sedan dessa åtgärdats. Även bindbjälken byts ut och läggs som befintlig på murkrönet men med mellanliggande papp. Kjolen återuppförs av vad som visat sig vara välbehållet av ursprungligt virke och kompletteras i övrigt med nytt likadant. Utförande som befintlig. Trall och räckesstolpar spikas på altanbjälklaget på samma sätt som befintlig. Mellan räcket stolpar spikas korslagda regler enligt fotografi från 1904 på ursprunglig altan (se skiss sid 10). Virket oljetryks.



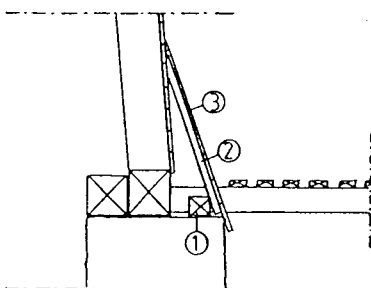
Planskiss över södra delen av altanen:

E-F ny trall uppföres till halva trallbredden, vilande på bjälklag och stöttor vid hörn



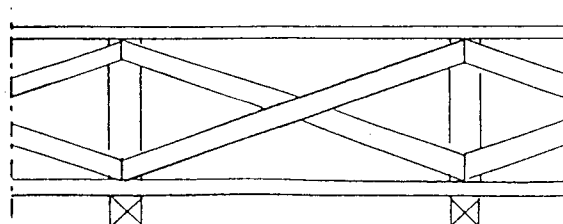
Sektionsskiss över altanen och dess infästning vid murkrönet:

- 1 bjälke 5" x 5" bytes
- 2 stolpe i räcke 5" x 5" bytes
- 3 räckeskryss uppföres av 2" x 4"
- 4 stötta 5" x 5" byte
- 5 räcke 2" x 6" dras ut över räckeskryss



Sektionsskiss av murkrön:

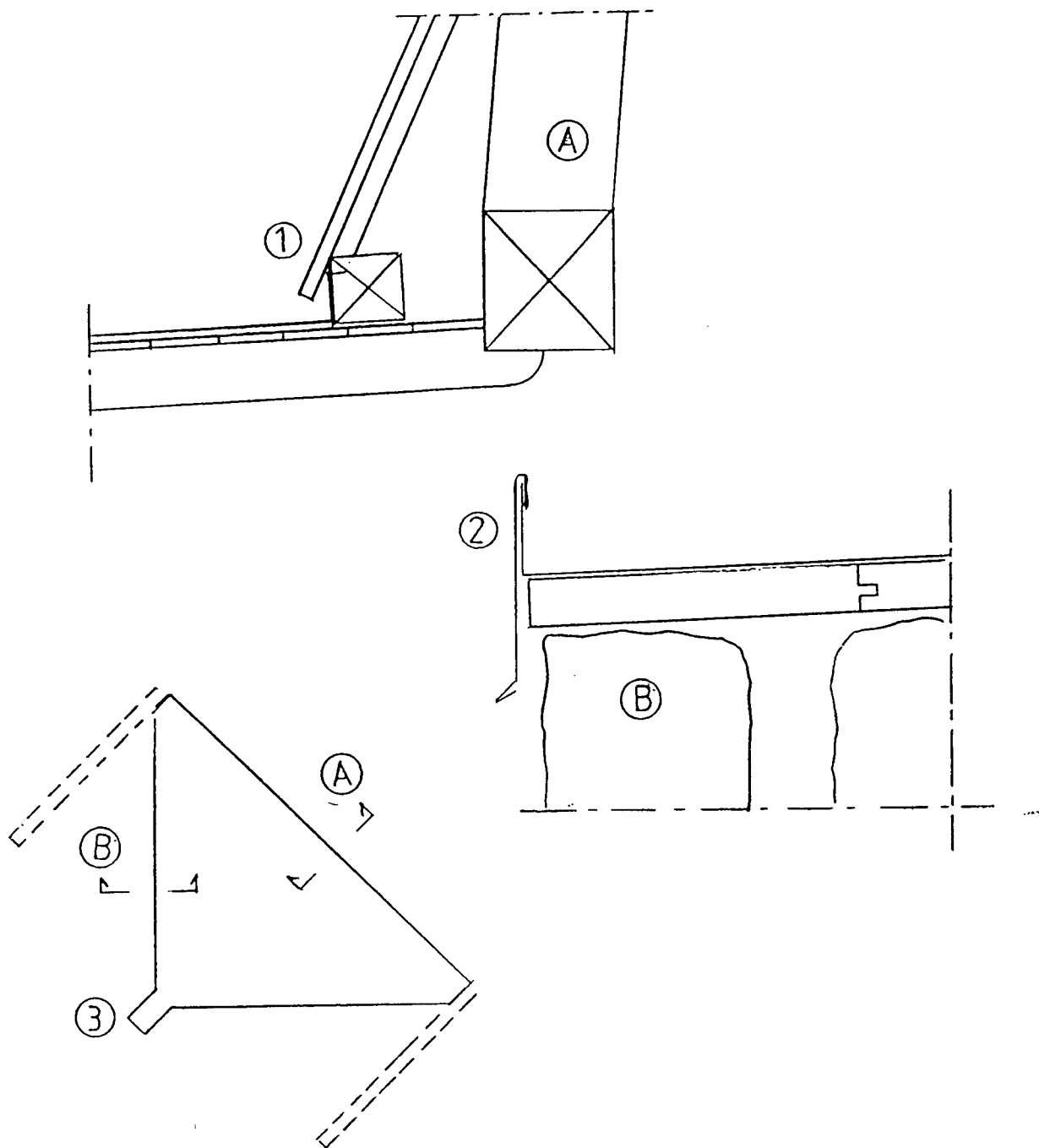
- 1 bindbjälke 5" x 5" bytes, uppläggs på murkrön med papp emellan
- 2 strävplankor 2" x 5", rötskadade bytes
- 3 panel i kjolen 1" x 6" mm bytes



Altanräcke:

- 1 krysstag mellan räckesstolpar uppföres av läkt 2" x 4" enligt skiss

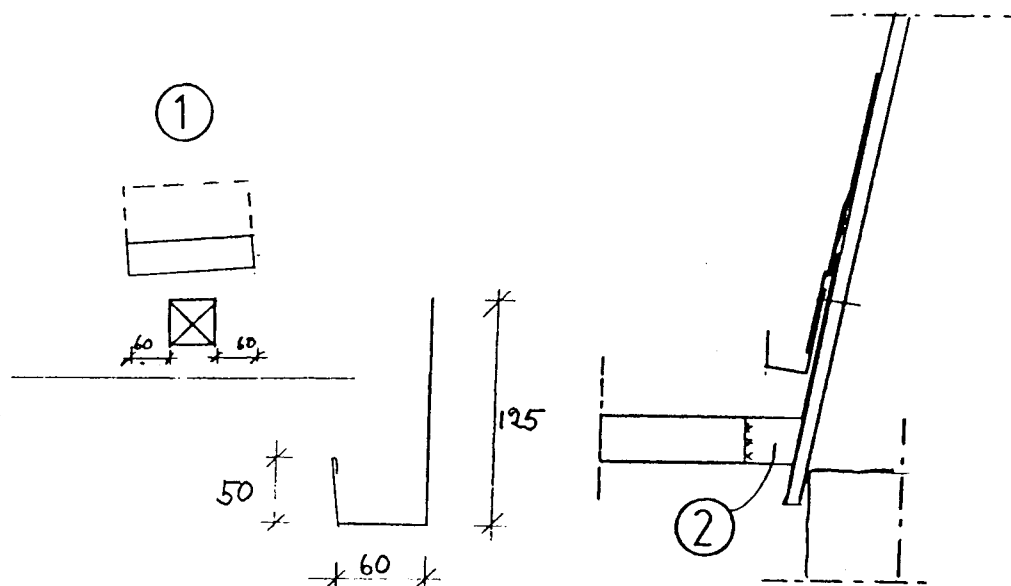
PLÅTARBETEN: Paneltäckning över sockelhörnen kläs med underlagspapp och plåt. Plåtinklädningen utförs på liknande sätt som befintlig över sockelns sydöstra hörn, med vattenkastare i spetsen. Funktionell vattenavledning skall tillgodoses vilket kan medföra vissa förändringar jämfört med befintligt plåtarbete. Plåten falsas av galvaniserad plåt som kragas upp ca 125 mm under den utsvängda panelen och över bindbjälken. Utefter sidorna falsas en kant som leder vattnet till utkastaren i spetsen.



Plan- och sektionsskisser över sockelhörn:

- 1 panel klädes med underlagspapp. Sedan bindbjälke monterats läggs en pappvåd över bindbjälken. Hörnet kläs med plåt som kragas upp 150 mm under kvarnfoten, upp på bindbjälken
- 2 längs sidan uppvikes plåten så att en kant bildas
- 3 i spetsen falsas en utkastare

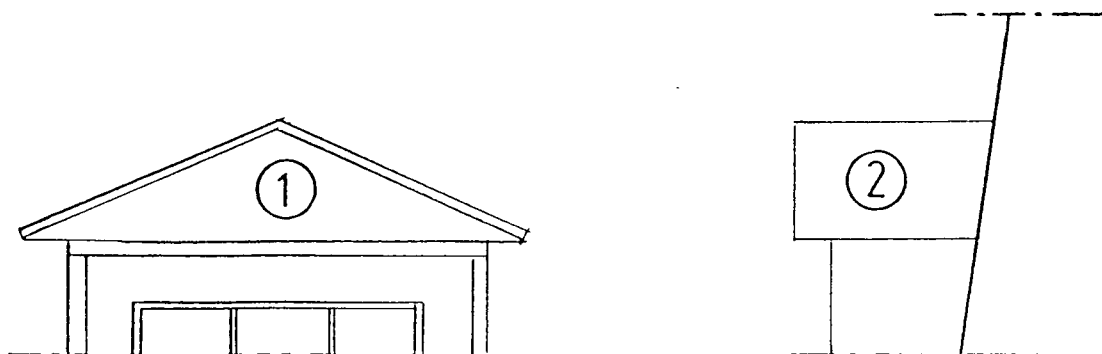
Vattenavledande rännor av galvaniserad plåt spikas över genomföringar och öppningar i tak och vägg sedan underlagspappen kommit upp på fasaden. Detta gäller vid infästningen av altanens bjälklag, vid genomgående järnbalkar i hättans panel samt över vingaxeln och de fyra takluckorna i hättan. Plåtblecken spikas över underlagspappen och den mot väggen anlagda ytan täcks sedan över med takpapp.



Infästning av altanbjälkar vid murkrön:

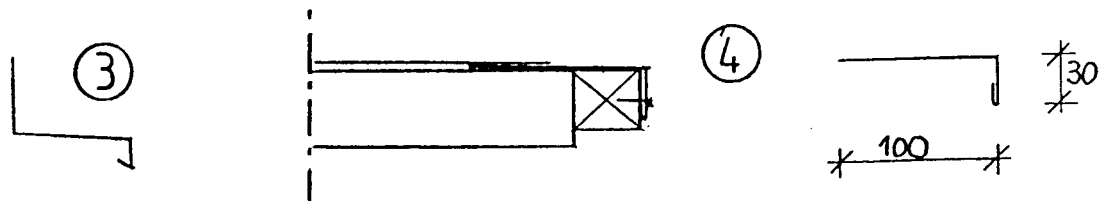
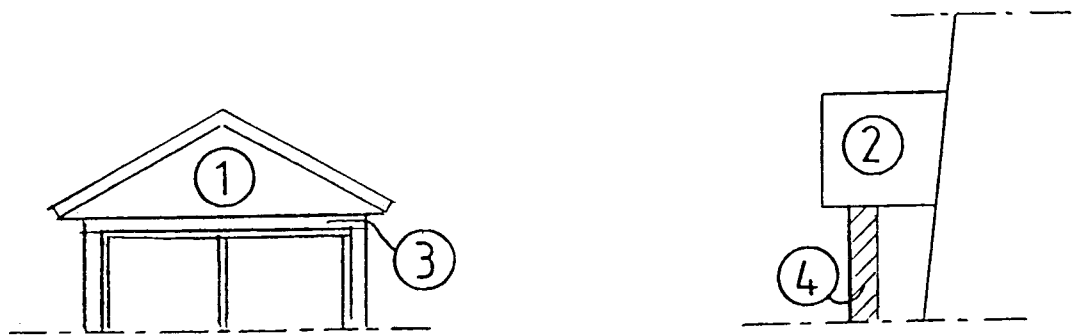
- 1 bleck av galvaniserad plåt över bjälke eller balk
- 2 vid genomföringar av trä drages papp ut ca 100 mm och spikas. Ingen papp på undersidan

FASAD: All papp rivs. Rötskadad panel rivs medan frisk panel avlägsnas varsamt och bevaras. Sedan skador i stommen åtgärdats byts rötskadad pärlspontpanel till ny i samma utförande som befintlig. Fönsterkupor, tak över altandörrar och andra detaljer som rötskadats byggs upp av nytt virke i samma utförande som de befintliga, förutom de fönster som kröns av segmentbågformade överstycken vilka istället ges samma triangulära form som de övriga. Ny papp spikas på panelen i två lager, det underliggande med underlagspapp och på denna spikas svart takpapp. Pappen läggs som befintlig med horisontellt liggande våder som över hörnen täcks med lodräta remsor.



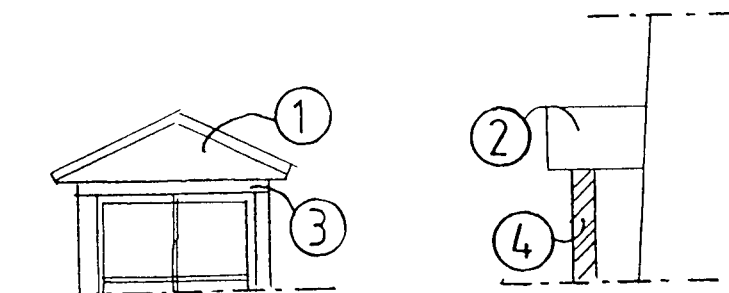
Dörröverstycken plan 3:

- 1 gavel över altandörrarna bytes, panel 35 mm spont
- 2 takpanel över altandörrar bytes, panel 25 mm spont



Fönster plan 3 och 4

- 1 fönsteröverstycke bytes, panel 35 mm spont
- 2 takpanel över fönster bytes, panel 25 mm spont
- 3 plåtbleck falsas över och under fönsterkarm, galvad plåt
- 4 fönsterkarmar besläs med plåtbleck på sidan, galvad plåt



Fönster plan 5 och 6:

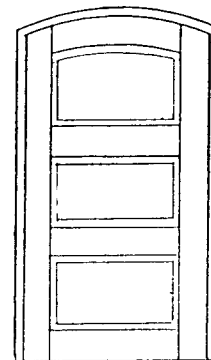
- 1 fönsteröverstycken bytes, panel 35 mm spont
- 2 takpanel över fönster bytes, panel 25 mm spont
- 3 plåtbleck falsas under fönsterkarm, galvad plåt
- 4 fönsterkarmar besläs med plåtbleck på sidan, galvad plåt

FÖNSTER: Gjutjärnsfönstren i stensockeln plockas ned sedan de rutor som är hela försiktigt avlägsnats. Järnet borstas och rostskyddsbehandlas genom att hettas upp och begjutas med linolja så att det svärtas. Trasiga rutor ersätts med draget glas och samtliga rutor monteras med linoljekitt. Fönstren fogas på plats med kalkbruk och målas därefter med svart linoljefärg.

Övriga fönster är av trä med spröjs i 6 rutor förutom källarfönstret som är ospröjsat. Fönstren plockas ned och torkas till fukthalt understigande 20%. Gammalt kitt mejslas försiktigt bort och rutorna plockas av. Fönstren skrapas rena från löst sittande färg och eventuell plastfärg. Järnbeslagen skruvas loss och borstas rena från rost varefter de hettas upp och doppas i linolja. Spröjsar och delar av bågar som är rötskadade byts ut mot nya i kärnvirke av samma utformning som de ursprungliga. Sönderrostade spikar i bågar tas bort och ersätts med träplugg. Träet förbehandlas med linolja innan fönsterrutorna sätts på plats med kopparstift och linoljekitt. Trasiga rutor ersätts med äkta draget glas. Beslagen skruvas åter på och fönstren målas med vit linoljefärg bruten med ockra. Kittet målas över ca 2 mm in på glastrutorna.

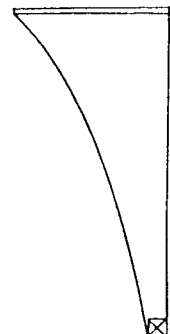
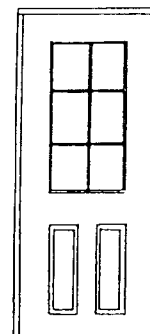
DÖRRAR: De båda pardörrar som leder till södra respektive västra tillbyggnaden på plan 1 repareras. Utvändig panel och smidesdekor avlägsnas och underliggande plåt och virke ses över. Rötskadade partier i dörrposter och karmar samt delar av ramen byts ut mot friskt virke. Beslag av järn skruvas loss och rostskyddsbehandlas genom att hettas upp och doppas i linolja. Dörrarna skrapas, kittas med linoljekitt, oljas och målas med linoljefärg av ursprunglig kulör på in- och utsida. Även beslagen målas över.

Öppningen mitt på södra väggen på plan 2, förses med en ny karm och nytillverkad dörr i utförande motsvarande pardörrar på plan 1. Karmen infästes med kalkbruk i liv med ytterväggen och avpassas liksom övriga dörrar för öppnande inåt. Dörren förses med liknande handtag, lås och gångjärn som ovanstående dörrar samt målas på samma sätt och i samma kulör som dessa.

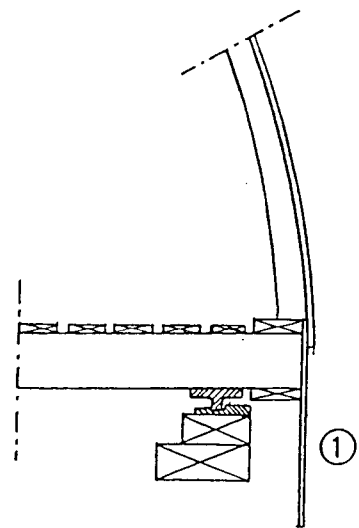


De två altandörrarna på plan tre ges samma behandling som fönstren. Altandörrarna behöver nya lås och handtag vilka bör ha liknande utformning som befintliga på ovanstående dörrar. Övriga beslag rostskyddsbehandlas på samma sätt som övriga beslag.

Dörren till vindrosettens brygga nytillverkas i utförande som befintlig. Friska delar av den ursprungliga dörren återanvänds dock. Till rutor används äkta draget glas som fästes med kopparstift och linoljekitt. Dörren oljas och målas med linoljefärg, kulör som altandörrar och fönster.



HÄTTAN: All papp rivs. Rötskadad panel byts ut mot liknande av friskt virke sedan underliggande stomme åtgärdats. Den nedtill frilagda kjolen av tryckimpregnerad panel ersätts av ny obehandlad lärkträpanel som inoljas. Spiran repareras, rötskadat virke i toppen byts ut, eventuellt kan lärkträ användas även här. Ny papp spikas i två lager på samma sätt som befintlig papp, skuren i kvadratiska bitar. Flöjeln repareras och rostskyddsbehandlas. Gjutjärnsdetaljer upphettas och doppas i linolja medan plåtdetaljer borstas och blymönjas. Flöjeln målas med svart linoljefärg.



Hättans bas, sektionsskiss:
1 kjol av lärkträ, 13 mm spont

VINGE: Grindarna på vingen rivs men bevaras för att användas som modell vid tillverkning av nya likadana grindar. Vingens stomme, bestående av två fackverksarmar som trätts genom varsin navkapsel i änden på kronhjulsaxeln, plockas ned genom att armarna rensas och lösgörs för att sedan lyftas ur med kran. Stommen rensas från lös rost med högtrycksspruta. Genomrostade plåtar och balkar i fackverkskonstruktionen byts ut mot nya som kan svetsas men helst nitas på plats. Stommen mönjas och målas med linoljefärg i engelskt rött. Nya grindar tillverkas av lärkträ och konstrueras som de befintliga. Träet inoljas och monteras på fackverksstommen. Wire som spänner mellan vingspetsarna respektive mellan vingspetsar och nav återställs.

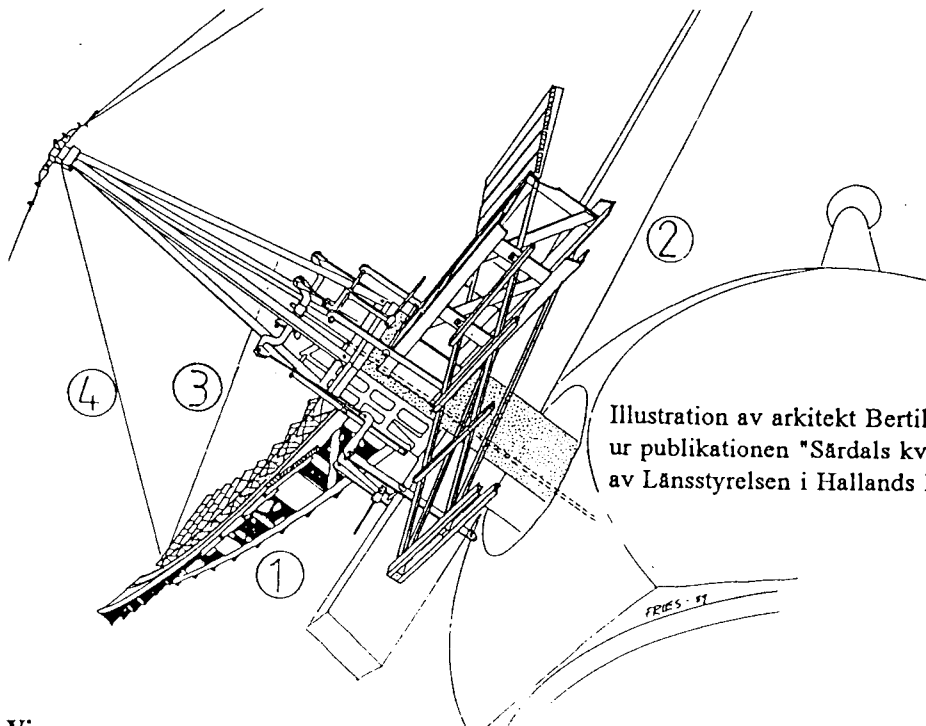
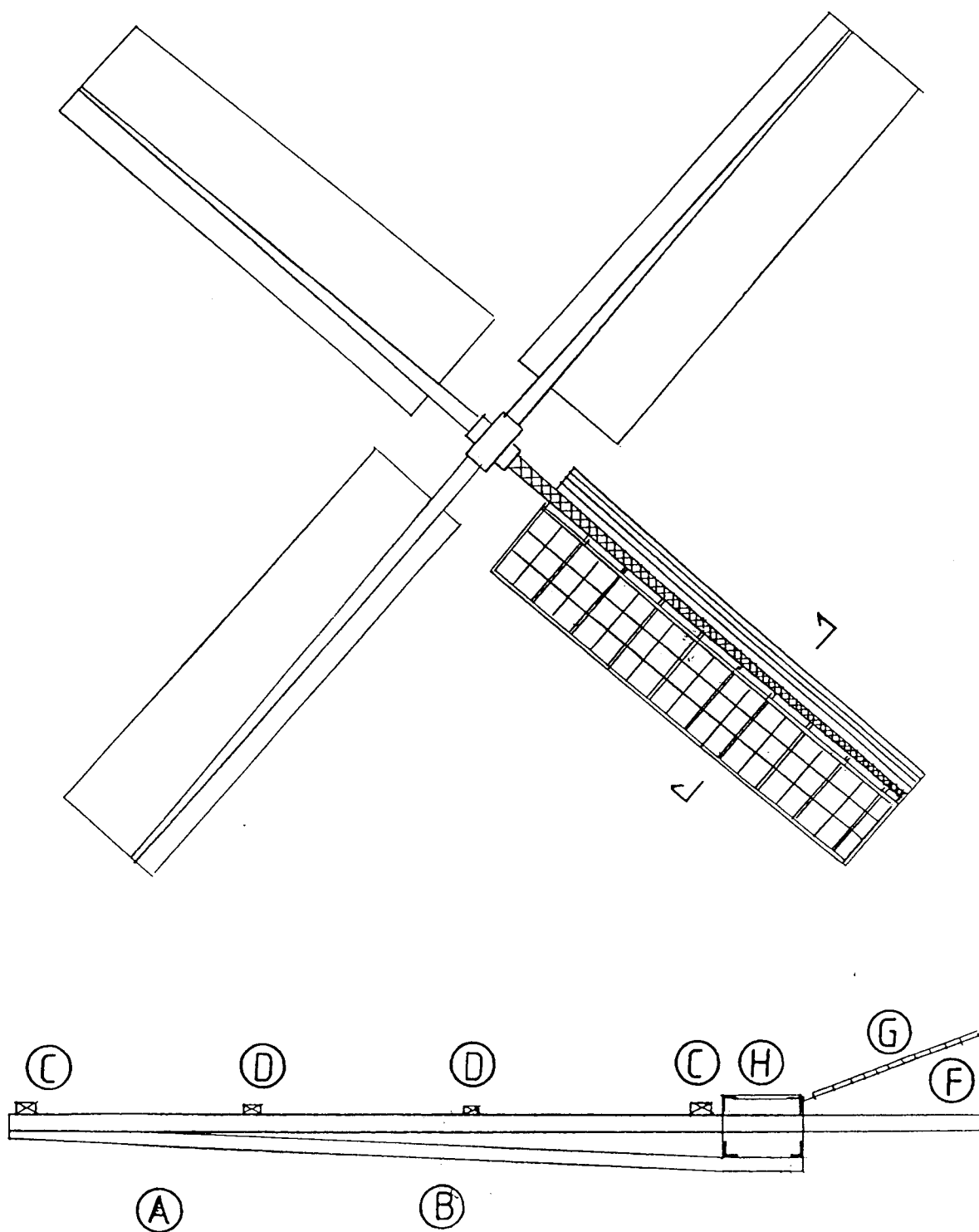


Illustration av arkitekt Bertil Fries. Hämtad ur publikationen "Särdals kvarn" utgiven av Länsstyrelsen i Hallands län 1990.

Vingens nav:

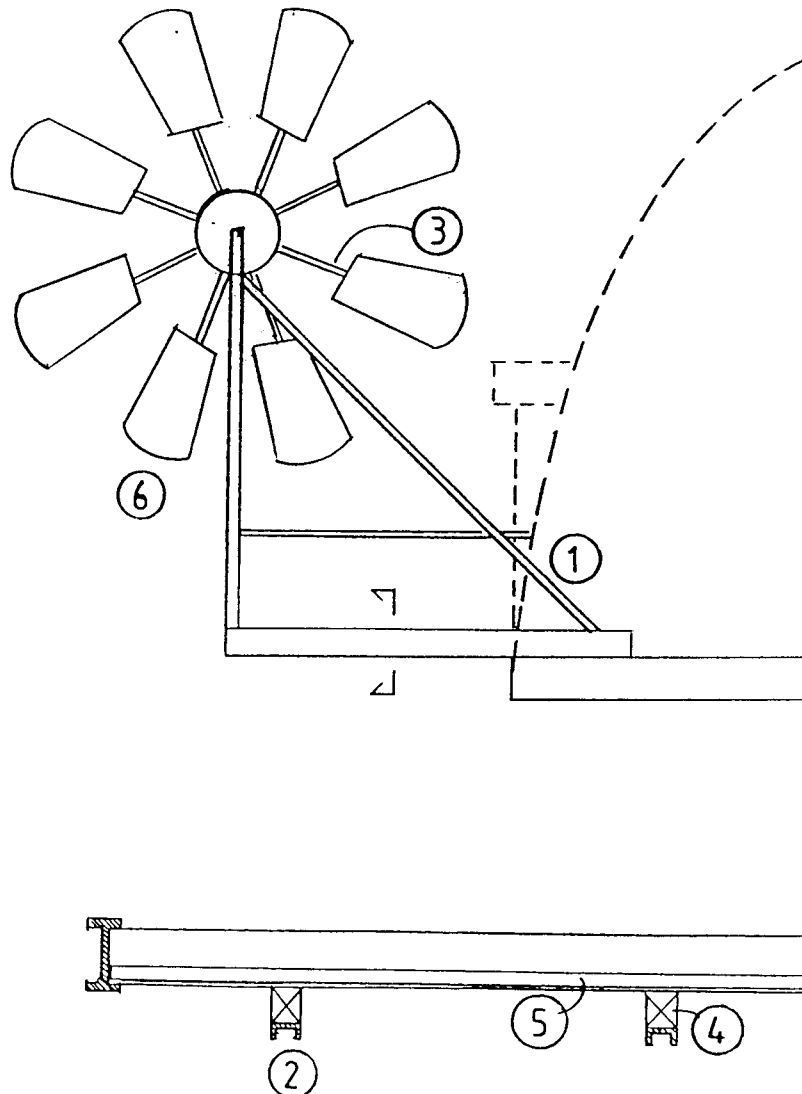
- 1 genomrostade livplåtar skäres bort och nya 8 mm plåtar svetsas eller nitas fast
- 2 upprostat vinkelstål ersätts med nytt likvärdigt
- 3 wire 25 mm bytes mellan vingspetsar
- 4 stagwire 25 mm bytes från nav till vingspetsar



Vinge, översikt och sektionsskiss:

- A 45 x 65 mm
- B 45 x 65 mm
- C 50 x 35 mm
- D 40 x 20 mm
- E 40 x 20 mm
- F kilar 65 x 40-200 mm
- G panel 75 x 10 mm spont
- H stödklossar i fackverk, 65 x 65 x 400 mm, variabelt

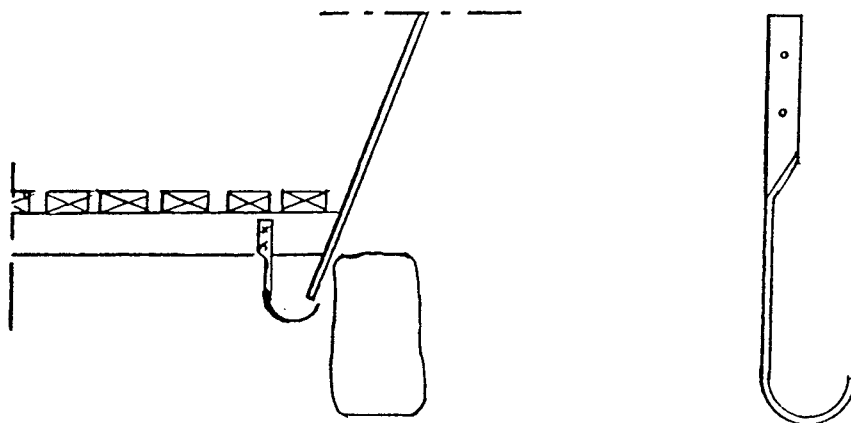
VINDROSETT: Vindrosetten lyfts ned och repareras liksom rosettens upphängning och bryggans stomme. Järnbalkarna tvättas rena från lös rost med högtrycksspruta. Genomrostiga delar skärs loss och ersätts med nytt järn som svetsas fast. Kraftigt rostiga balkar byts ut helt. Stommen återmonteras, mönjas och målas med engelskt röd linoljefärg varpå bryggan återuppbyggs av friskt inoljat virke av fur. Skadade blad på vindrosetten repareras med friskt trä. Där skadorna är omfattande tillverkas nya blad. Bladen inoljas och målas med linoljefärg av samma kulör som fönster m fl snickerier.



Vindrosett med brygga:

- 1 dragstag L-balk 70 x 70 mm upprostade, kapas och påsvetsas med nya bitar
- 2 U-balkar 125 mm upprostade, nya monteras upp-och-nedvända enligt skiss
- 3 böjd arm till rosettblad riktas
- 4 bjälke 3" x 5" bytes
- 5 trall 2" x 4" bytes
- 6 reparation och eventuell nytillverkning av skadade rosettblad

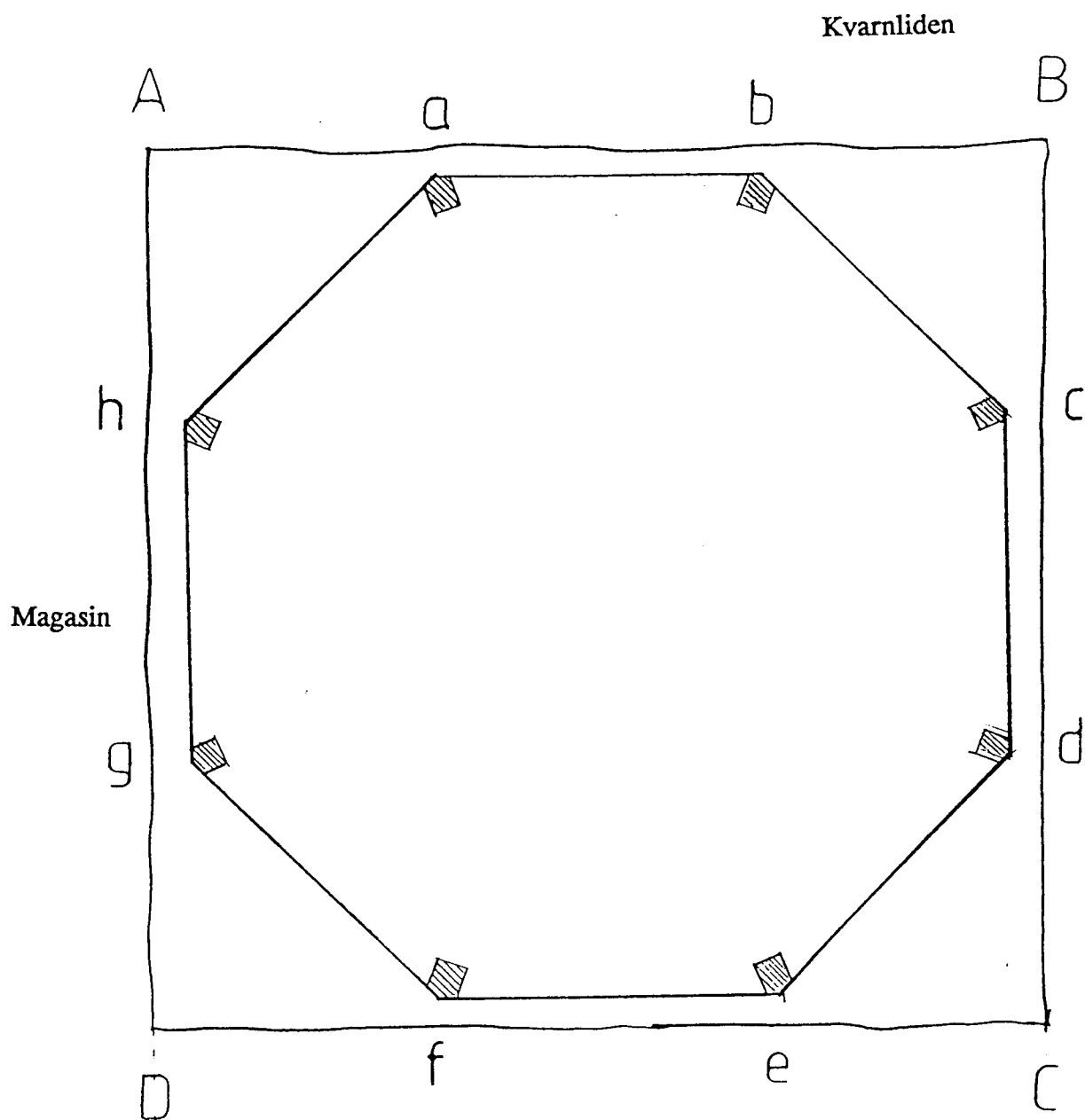
VATTENAVLEDNING: Hängrännor och stuprör vid sockelns västra fasad repareras med galvaniserad plåt som bockas med knän på samma sätt som befintlig. Järndetaljer rostskyddsbehandlas genom att borstas med stålborste, upphettas och doppas i linolja. Likadana rännor tillverkas till sockelns södra fasad, för att tillgodose vattenavrinning vid skarven till tillbyggnadens. Befintlig plåt mönjas och målas med svart linoljefärg medan ny plåt lämnas obehandlad för att målas på samma sätt efter att plåten oxiderat efter ett par år.



Vid kvarnens fot, altanens infästning:

- 1 hängrännor och stuprör av galvad plåt, bockas med knän, 4" respektive 3"
- 2 rännkrokar tillverkade av plattstål, galvaniserat, som fästes i altanbjälke

Orienteringsplan

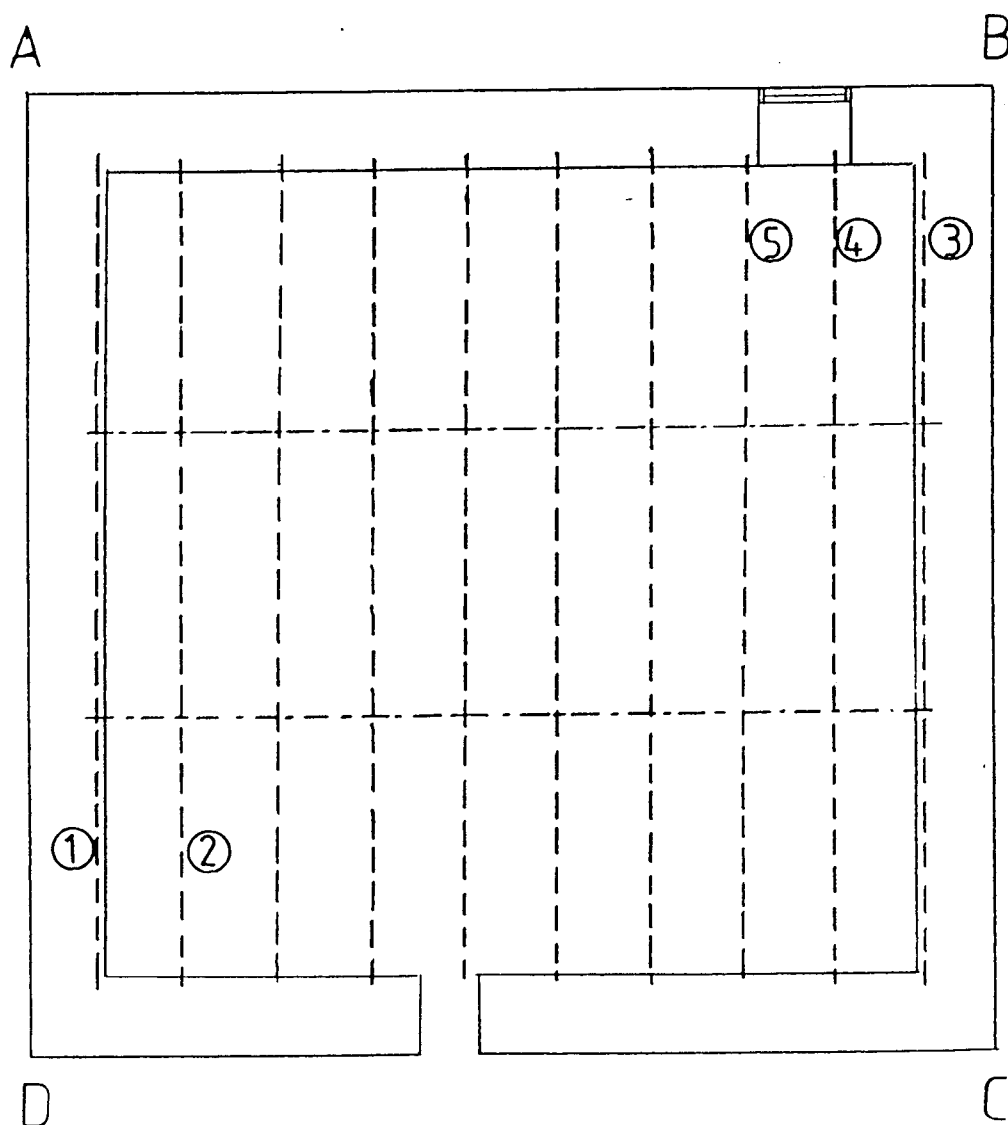


F d färgaffär



Interiör

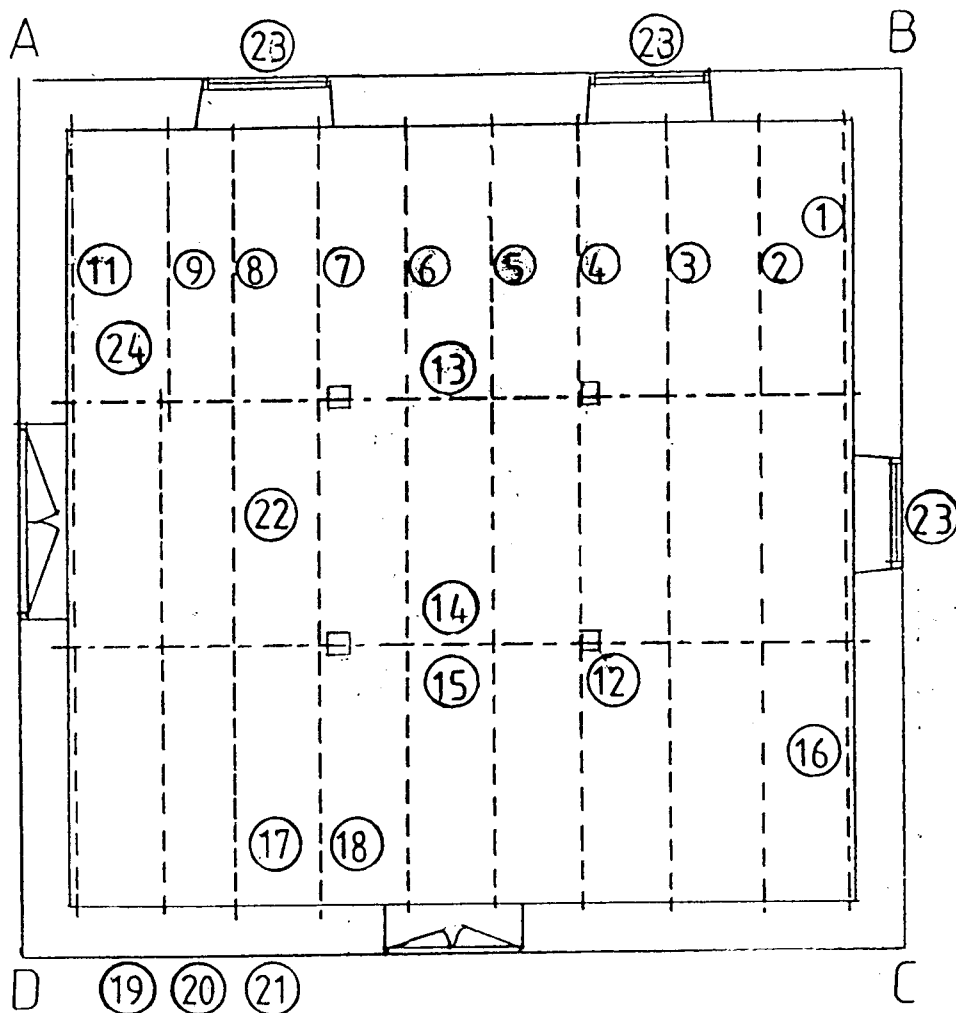
KÄLLARE: Rötskadade delar av syllar och bjälkar byts mot nya av samma dimension som de ursprungliga. Gipsplattor i det inre rummets tak rivs. Tidigare avlägsnade delar av bjälklaget kompletteras med nytt likvärdigt virke och de provisoriska förstärkningarna rivs. Uppallning av bjälklaget ses över och åtgärdas med gråsten och kalkbruk där så behövs. Betongväggarna målas vita. Gamla ventilationshål i sockeln iordningställs och förses med gjutjärnsgaller.



Plan över takbjälklag i källare:

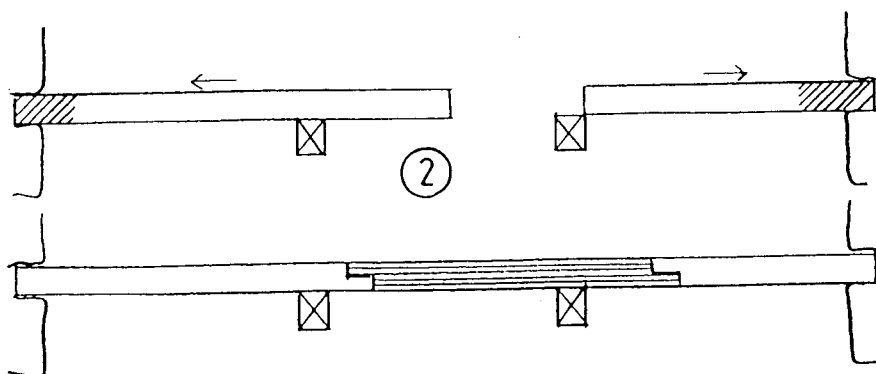
- 1-2 takbjälke 10" x 9½" rötskadad i S ände, nytt virke laskas i
- 3 takbjälke 10" x 9½" rötskadad i N ände, nytt virke laskas i
- 4 takbjälke 10" x 9½" avkapad, ersatt med bräda som rötskadats, återställs med 10" x 9½"
- 5 takbjälke 10" x 9½", rötskada på ovansidan borthugges och ilagas

PLAN 1: Mellanväggen som avdelar planet i två rum rivs. Isolering i takbjälklaget och mot östra väggen i det södra rummet rivs ut liksom mattan. Rötskadade och svampangripna delar av takbjälkar sågas bort och ersätts med friskt virke som laskas i med dymling. Saknade delar av takbjälklaget i östra delen kompletteras med virke av rätt dimension och provisoriska stagningar rivs. Friska delar av bjälkar som blir över återanvänds med fördel på andra ställen i bjälklaget där reparationer skall göras. Mindre bitar kan användas vid reparation av skavanker och håligheter i för övrigt friska bjälkar o s v.

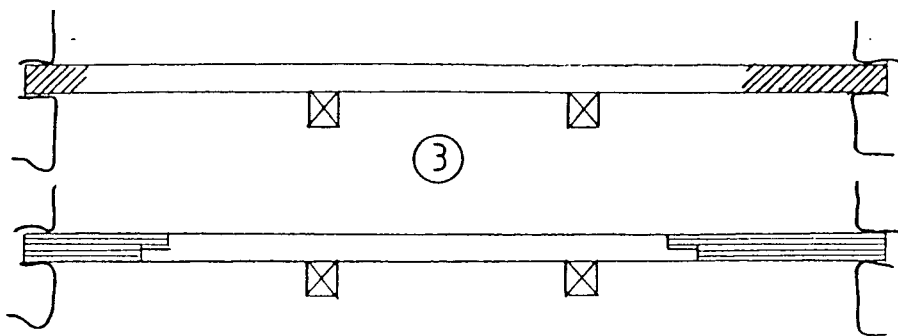


Plan över takbjälklag plan 1:

1 takbjälke 9" x 8" saknas, ny bjälke läggs invid Ö vägg, ändarna muras in

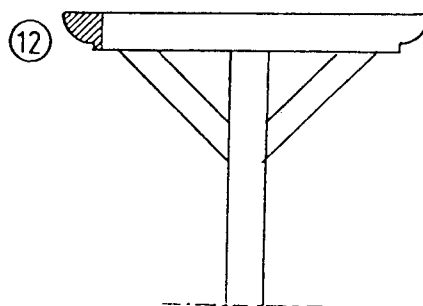


2 takbjälke 9" x 8" avkapad, rötskadad i ändarna, kapas enligt skiss och laskas med nytt virke

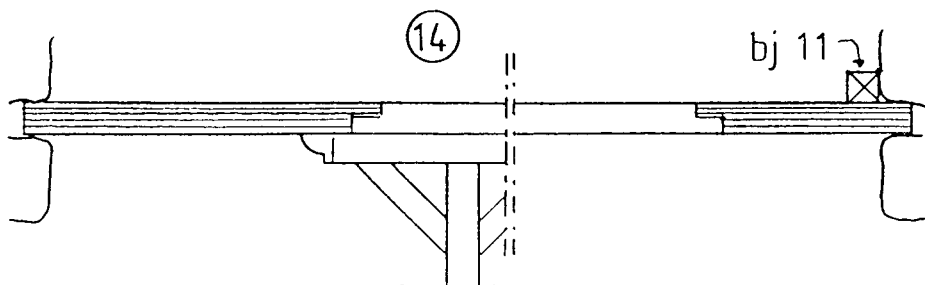
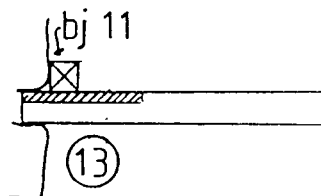


- 3 takbjälke 9" x 8" rötskadad i N ände, röta och svamp i S ände. Friskt virke laskas enl skiss
- 4-7 takbjälke 9" x 8" rötskadad och svampangripen i S ände. Åtgärdas som pkt 3 i S ände
- 8 takbjälke 9" x 8" med smärre rötskada i N ände, röta och svamp i S ände, åtgärdas som 3
- 9 takbjälke 9" x 8" rötskadad i upplag N ände, ny bjälke monteras och borttagen bjälke återanvänds på annan plats i bjälklaget
- 10 takbjälke 9" x 8", rötskada och svamp i S ände, ny bjälke laskas i över bärlina
- 11 takbjälke 9" x 8" ligger dikt stenmur, röta i S och N ände samt längs sidan mot väggen. Friskt virke laskas i över bärlina i vardera änden

- 12 bärlina 10" x 9" och ända av stödbalk 9" x 7" avkapade enligt skiss. Ny rundsågad ända infälls lika befintlig på motstående sida enligt skiss



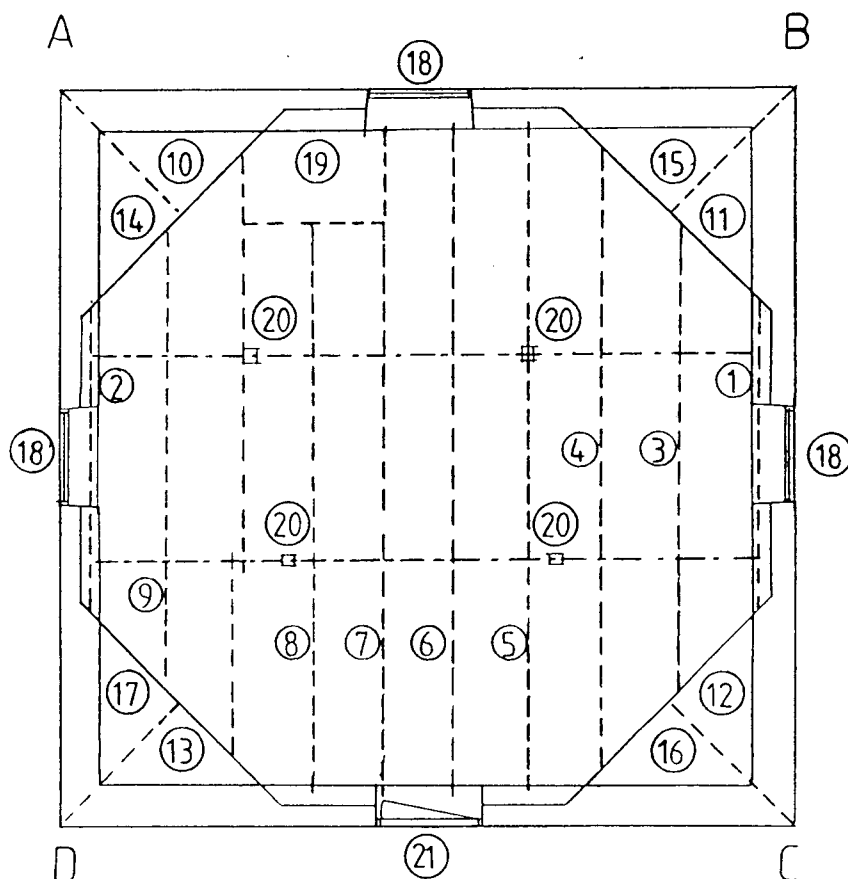
- 13 bärlina 10" x 9" rötskadad vid upplag i V ände mot bjälke, se pkt 11. Vid åtgärdande av pkt 11 skrädades rötskadat parti bort och ersättes med friskt virke enligt skiss



- 14 bärlina 10" x 9" avkapad i Ö ände och rötskadad i V ände. Friskt virke ilaskas vid Ö och V ände enligt skiss
- 15 rivning av innervägg längs bärlina (pkt 14)
- 16 rivning av innervägg utefter Ö murvägg
- 17 rivning av innertak mellan S murvägg och S bärlina
- 18 utrivning av golvmatta i utrymme mellan S vägg och S bärlina
- 19 avlägsnande av lös puts, bommande puts och cementputs
- 20 lagning av puts med kalkbruk, tjocklek i snitt 25 mm
- 21 kalkavfärgning av väggar
- 22 byte av rötskadade golvtilljor 6" x 1½"
- 23 trasiga glasrutor 240 x 270 x 3 mm draget glas bytes
- 24 trappsteg 900 x 300 x 35 mm, rötskadade bytes

Kraftigt rötskadade golvtiljor byts ut på hela planet men främst i det åt söder avdelade rummet. Enstaka rötskadade trappsteg i trappan byts ut och räcket repareras. Löst sittande och bommande puts knackas ned liksom partier som putsats med cementputs. Väggarna bränns med blåslampa för att motverka vidare spridning av svamp i väggarna varefter de lagas och putsas med kalkbruk och kalkavfärgas i vitt.

PLAN 2: Bevarade rester av remdrift, brohästar m m lämnas utan åtgärd. I de fall de är i vägen för övrigt arbete, monteras de ned för att åter sättas på plats efter renoveringsarbetet. Hissen bevaras och iordningställs. Rötskadade delar av takbjälklaget byts ut mot friskt virke som laskas med dymlingar. Eksyllen och intilliggande bjälke på murkrönet vid södra väggen kan behöva bytas helt eller delvis, liksom de södra ändarna av syllar och bjälkar vid öst- och västvägg. Dessa kontrolleras i samband med att övriga bjälklaget repareras. Stolparna i rummets mitt kompletteras med snedsträvor lika de på plan 1. Täckningen över hörnen panelas och rötskadade sparrar byts respektive kompletteras där sådana saknas.

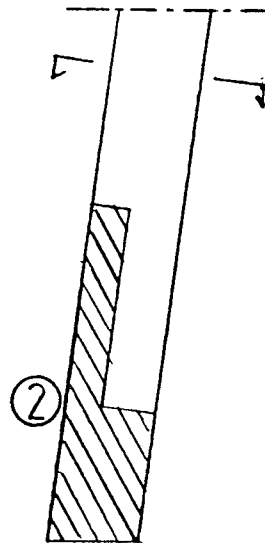
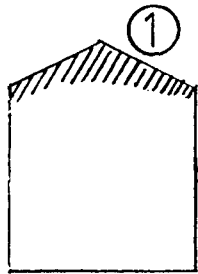


Plan över takbjälklag plan 2:

- 1-2 bjälke 8½" x 9" delvis rötskadad, ligger på muren. Skadat parti hugges bort och ilagas
- 3 bjälke 8½" x 9", rötskada i S ände hugges bort och ilagas med friskt virke
- 4-5 bjälke 8½" x 9", rötskadad och angripen av svamp i S änden. Friskt virke laskas i
- 6-7 bjälke 8½" x 9", rötskada på ovansidan i S änden. Borthugges och ilagas
- 8 se pkt 4-5
- 9 se pkt 6-7
- 10-13 sparre 4" x 5½" vinkelrätt från eksyll över hörn rötskadad. Samtliga bytes och till-sågas i änden som befintliga (se detalj A under "Plåtarbeten")
- 14-17 pärlspontpanel 1" x 5" över sockelhörn rötskadad, bytes
- 18 fönsterrutor 240 x 270 x 3 mm, trasiga rutor bytes mot 3mm draget glas
- 19 trappsteg 300 x 900 x 35 mm, rötskadade bytes eller repapreras
- 20 stolpar kompletteras med strävor 7" x 7"
- 21 ny dörr tillverkas, se rubrik "Dörrar"

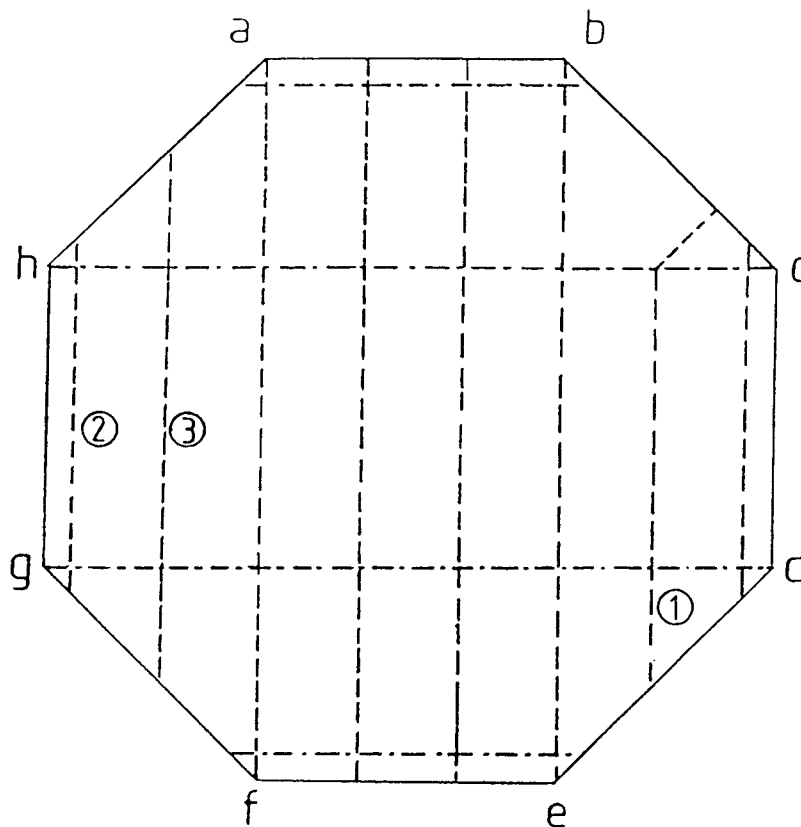
Rötskadade golvtäljor byts ut mot nya lika de befintliga. Rötskadade eller kraftigt slitna trappsteg i trappan byts ut. Trappräcket och räcket vid hisschaktet ses över. Löst sittande puts och eventuell cementputs knackas ned varpå väggarna bränns för att motverka spridning av hussvamp. Väggarna lagas och putsas med kalkbruk och kalkavfärgas i vitt. I nordöstra hörnet samt över öppningen mot mjölnarbostadens vind behöver muren lagas med tegelsten som fogas med kalkbruk innan den putsas över. Nyttillverkad dörrkarm sätts på plats med kalkbruk.

PLAN 3: De kraftiga resta stolparna (a-h enl orienteringsplan s 19), som bär upp hela träkonstruktionen bör så långt det är möjligt bevaras. Rötskadade och svampangripna partier sågas eller skrädes bort med marginal och ersätts med nytt virke som laskas med dymlingar. Mindre punktvisa rötskador behöver ej åtgärdas. För att undvika att svampen åter börjar gro sprutas angripna ytor med gängse medel och virket hålles därefter torrt. Rötskadade golvtäljor byts ut mot friska lika de befintliga. Rötskadade strävor i krysstag byts ut helt.



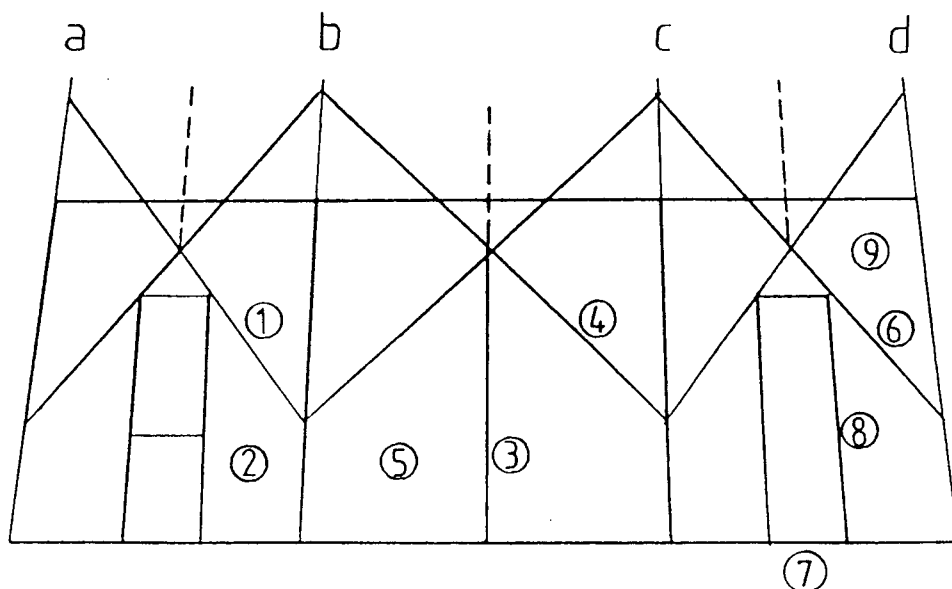
- 1 stolparna $9\frac{1}{2}'' \times 9\frac{1}{2}''$ (a-h) är rötskadade fr a på utsidan mot panelen samt i anslutning till större takläckage. De är även angripna av hussvamp. Rötskadat och svampangripet virke sågas eller hugges bort med marginal. Träytan besprutas. Friskt virke tillsågat i rätt passform lagas i och fästes med dymling.
- 2 stolparna d, e, f, g kan vara genomruttna i nedre ändarna. Där så är fallet sågas det murkna virket helt bort och friskt virke laskas i med dymling till nödvändig höjd.

Rötskadade delar av karmar runt balkongdörrar och fönster byts ut liksom murkna eller hårt slitna delar av trappan. Trappräcke samt räcket runt hisschaktet repareras.



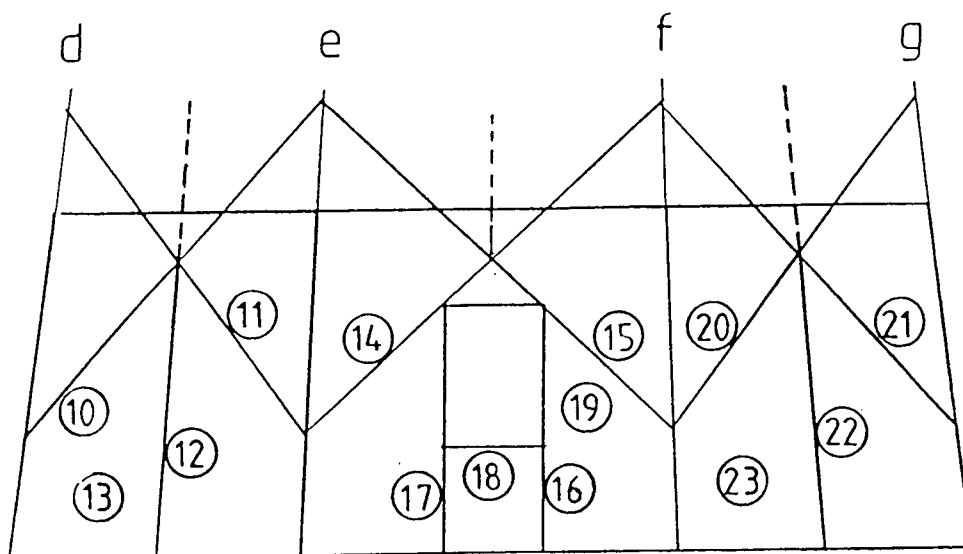
Plan över takbjälklag plan 3:

- 1 bjälke 7" x 8½" rötskadad i S ände, bytes mot friskt virke som laskas i
- 2 bjälke 7" x 8½", mindre svampangrepp hugges bort, besprutas och ifylles med friskt virke
- 3 bjälke 7" x 8½", mindre svampangrepp skrapas och besprutas, ingen övrig åtgärd



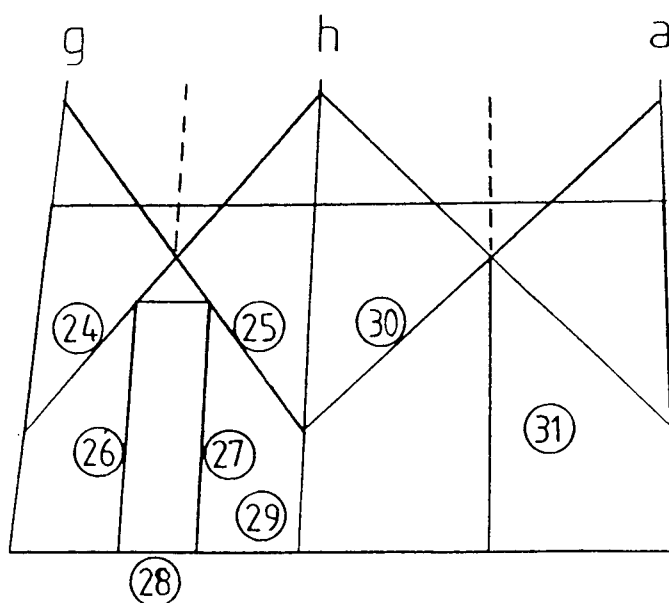
Elevation a-d, plan 3:

- 1 sträva 6½" x 5½" rötskadad i höger ända mot panelen. Hugges ur och ilagas
- 2 rötskadad panel inom sektionen ca 1 kvm
- 3 stolpe 5½" x 5½" rötskadad, bytes
- 4 sträva 6½" x 5½", mindre rötskada bakom krysstag. Urhugges och ilagas med plankor
- 5 rötskadad panel inom sektionen ca 7 kvm
- 6 sträva 6½" x 5½" med mindre rötskada i nedre kant, urhugges och ilagas
- 7 eksyll under dörr rötskadad. Skadan hugges bort och ilagas med friskt ek
- 8 stolpe 5½" x 5½" rötskadad, bytes helt
- 9 rötskadad panel inom sektionen bytes, ca 8 kvm



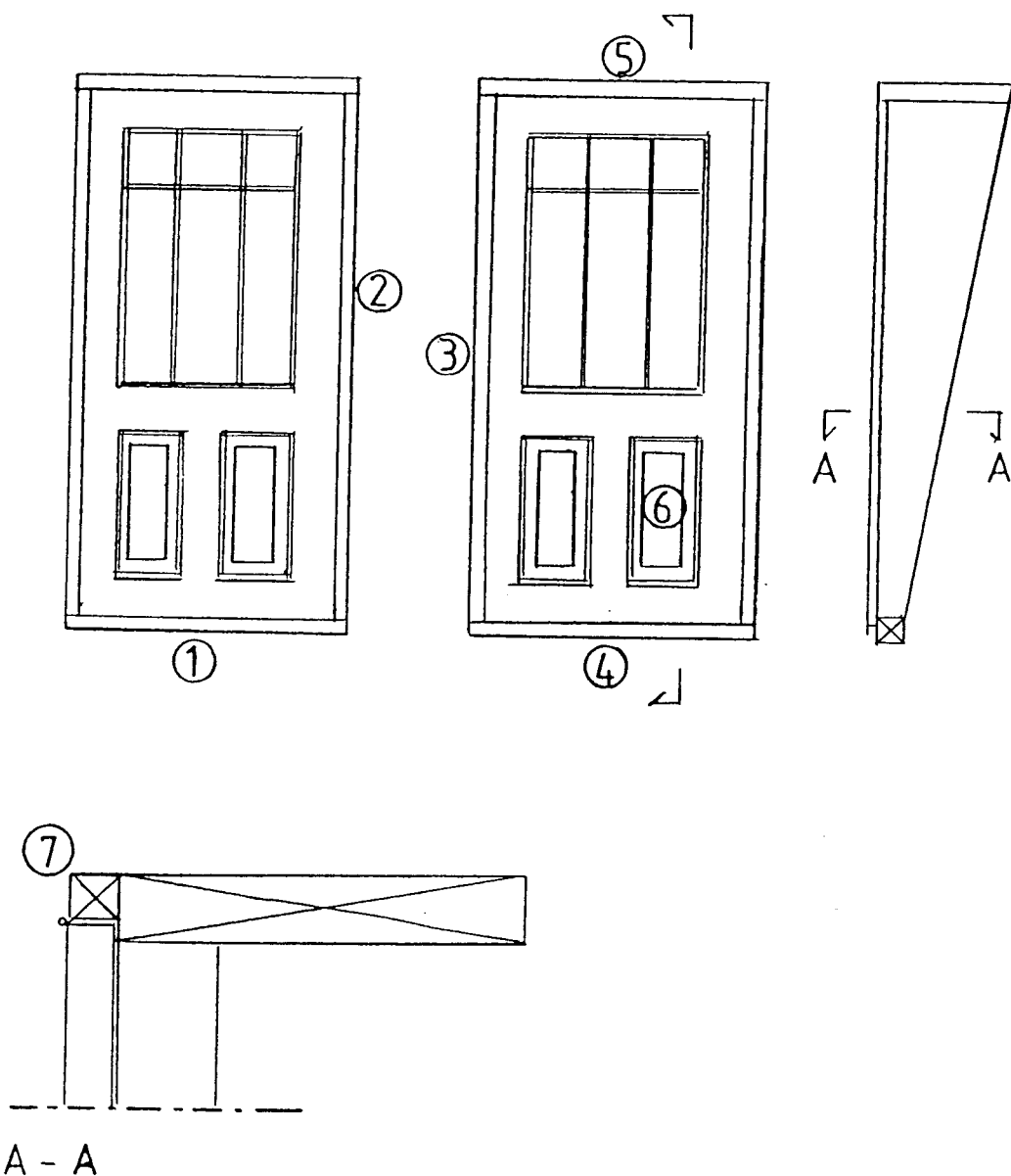
Elevation d-g plan 3:

- 10 sträva $6\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 11 sträva $6\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ saknas, ny sträva
- 12 stolpe $5\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 13 rötskadad panel inom sektionen ca 11 kvm
- 14-15 sträva $6\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 16-17 stolpe $5\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 18 kortling $5\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 19 rötskadad panel inom sektionen ca 11 kvm
- 20-21 sträva $6\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 22 stolpe $5\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 23 rötskadad panel inom sektionen bytes, ca 11 kvm



Elevation g-a, plan 3:

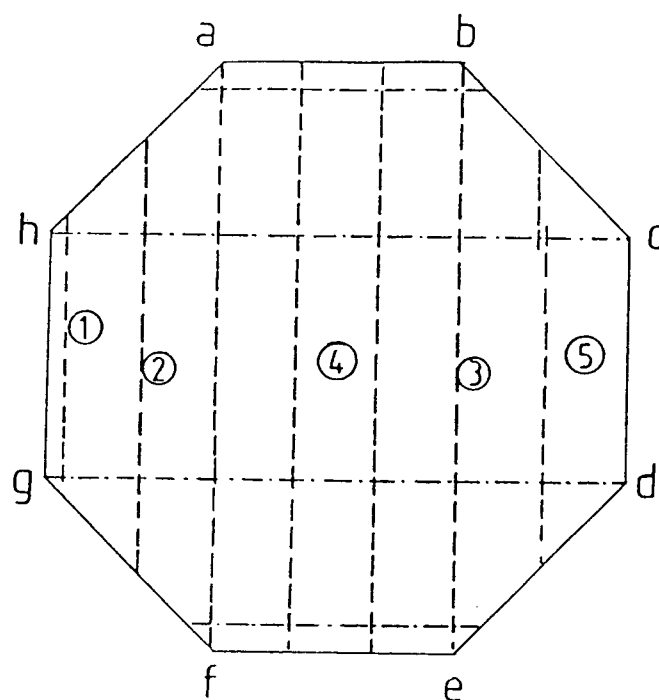
- 24-25 sträva $6\frac{1}{2}" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad, bytes
- 26-27 stolpe $5" \times 5\frac{1}{2}"$ rötskadad i nedkant, bytes
- 28 rötskada i eksyll under tröskel hugges bort och ilagas med ekvirke
- 29 rötskadad panel inom sektionen ca 9 kvm
- 30 rötskada i sträva urhugges och ilagas med friskt virke
- 31 rötskadad panel inom sektionen ca 1 kvm



Dörrkarm mot öster och väster plan 3, sektion och plan:

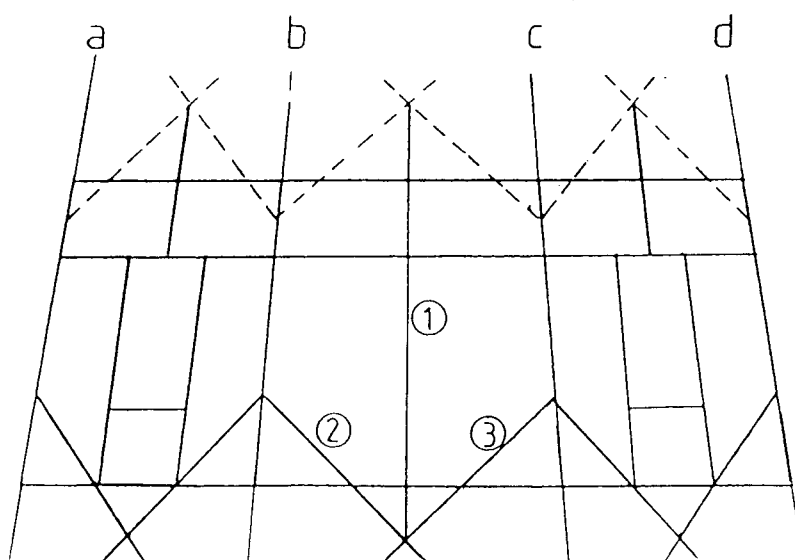
- 1 tröskel 4" x 4" bytes
- 2 karmbräda 2" x 5½" bytes
- 3 karmsida 2" x 5½" mot söder bytes
- 4 tröskel 4" x 4" bytes
- 5 karmöverstycke 4" x 4" bytes
- 6 dörrblad repareras
- 7 list 1½" x 1½"

PLAN 4: Rötskadat golv byts ut mot nytt virke av samma kvalitet och dimensioner. Rötskadade delar i takbjälklaget samt strävor och stolpar i ytterväggarna byts ut liksom rötskadade trappsteg. Trappräcke och räcke runt hisschakt repareras.



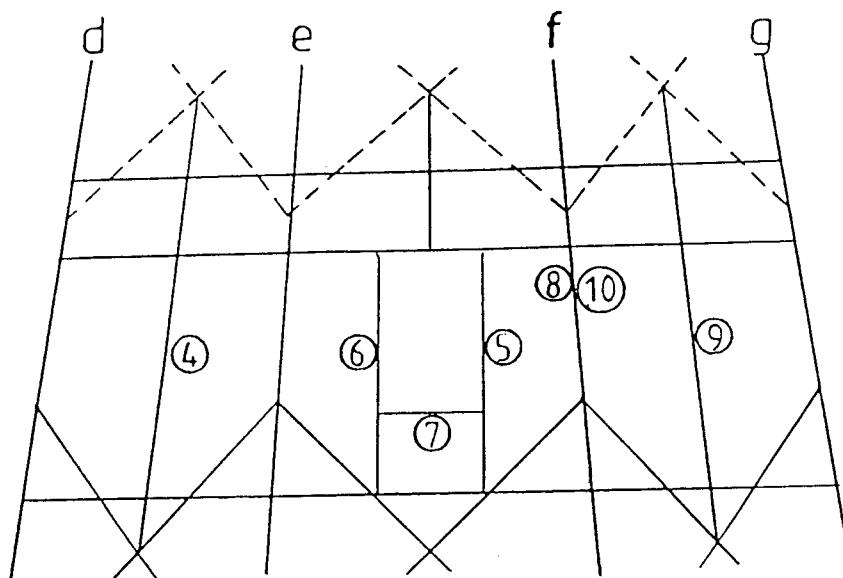
Planskiss över takbjälklag plan 4:

- 1-3 takbjälke $7\frac{1}{2}$ " x $7\frac{1}{2}$ " rötskadad på ovansidan, urhugges och ilagas
- 4 rötskadat golv uppgår till ca 15 kvm, främst i S delen
- 5 trappsteg 300 x 900 x 35 mm, skadade steg bytes



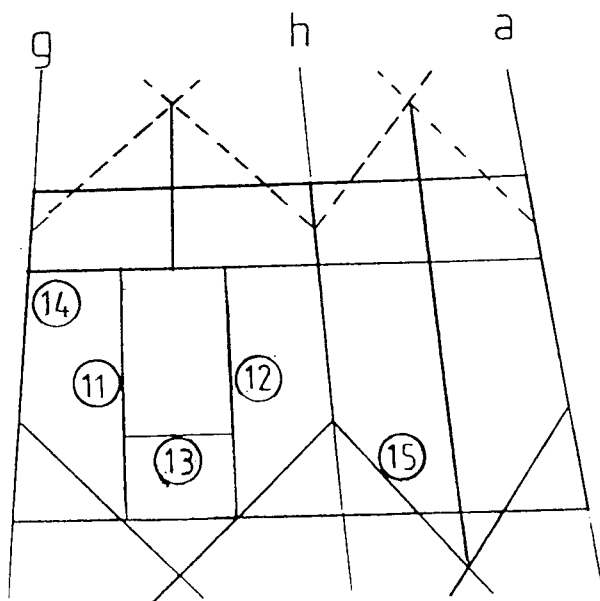
Elevation a-d plan 4:

- 1 stolpe $5\frac{1}{2}$ " x $5\frac{1}{2}$ " rötskadad mot panel, rötskada urhugges och ilagas
- 2-3 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $4\frac{1}{2}$ " rötskadad mot panel, rötskada urhugges och ilagas
- rötskadad panel bytes, a-b: ca 3 kvm, b-c: ca 9 kvm, c-d: ca 4 kvm



Elevation d-g plan 4:

- 4 stolpe 5½" x 4½" rötskadad, bytes
 - 5-6 stolpe 5½" x 5½" rötskadad, bytes
 - 7 kortling 5½" x 4½" rötskadad, bytes
 - 8 bjälke 6½" x 5½" rötskadad i anslutning till stolpe f. Skadat virke hugges bort och bjälken laskas i med friskt virke, taget från sektion f-g
 - 9 stolpe 5½" x 5½" rötskadad mot panel, rötskada urhugges och ilagas
 - 10 bjälke 6½" x 5½" rötskadad i ändar, bytes. Återanvändes på annan plats (pkt 12, 22)
- rötskadad panel bytes: d-e: ca 7 kvm, e-f: ca 9 kvm, f-g: ca 10 kvm

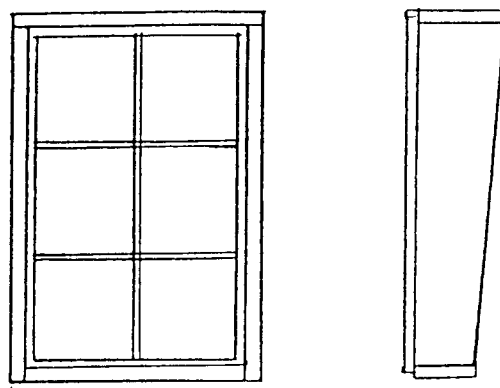


Elevation g-a plan 4:

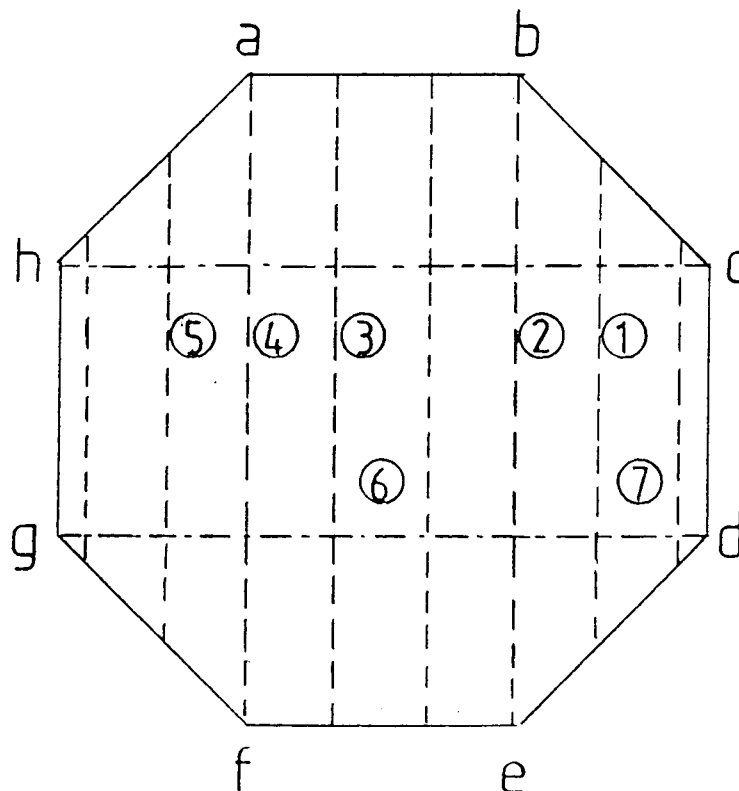
- 11 stolpe 5½" x 4½" rötskadad, bytes
 - 12 stolpe 5½" x 5½" rötskadad, bytes
 - 13 kortling 5½" x 5½" rötskadad, bytes
 - 14 bjälke 6½" x 5½" rötskadad mot stolpe g, rötskada borthugges och ilagas
 - 15 sträva 6½" x 5½" rötskadad, bytes ner till kryss
- rötskadad panel bytes: g-h: ca 9 kvm, h-a: ca 4 kvm

Fönster plan 4:

- 1 fönster mot väster, plan 4:
hel karm 2" spont ny tillverkas
- 2 fönster mot söder, plan 4:
österliggande karmstycket
samt underliggare 2" spont bytes

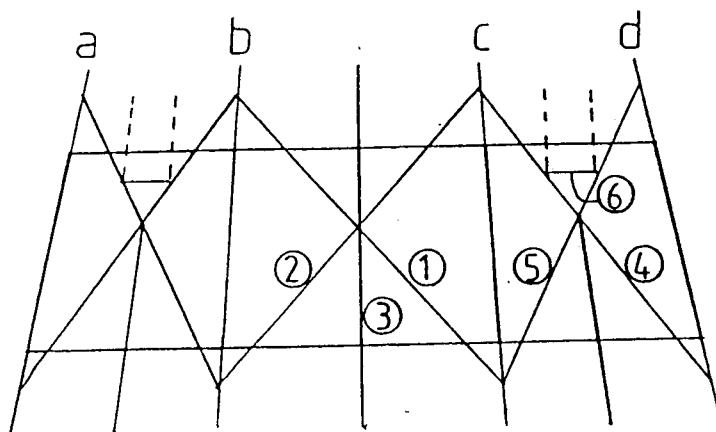


PLAN 5: Rester av maskineriet avlägsnas. Golvet rivs för att bytas ut till sin helhet. Rötskadade delar av takbjälklaget ersätts med friskt virke. Rötskadade partier i krysstag och av fönsterkarmar byts ut. En ny trappa tillverkas i samma utförande som ursprunglig, eventuella friska delar kan återanvändas.



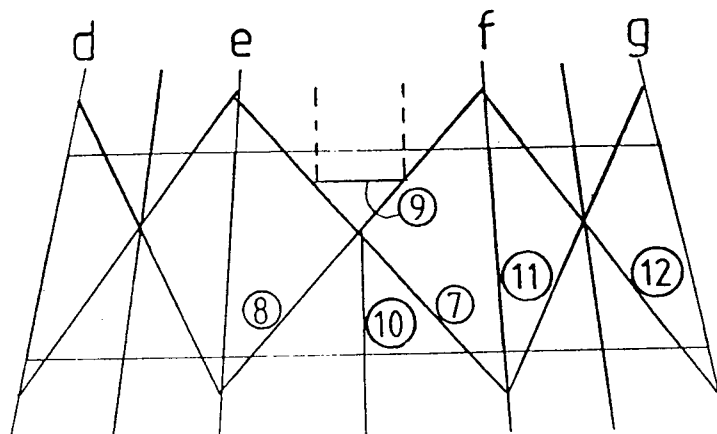
Planskiss över takbjälklag plan 5:

- 1 bjälke 6" x 7½" rötskadad, bytes
- 2-3 bjälke 6" x 7½" rötskadad på ovansidan i N änden. Urhugges och ilagas
- 4 bjälke 6" x 7½" rötskadad mellan bärlinorna. Skadan sågas bort och friskt virke laskas i
- 5 se pkt 2-3
- 6 hela golvet bytes, 33 kvm, 1½" x 6"
- 7 ny trappa tillverkas, lika befintlig



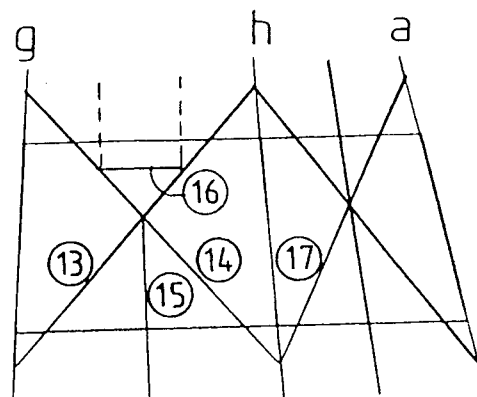
Elevation a-d plan 5:

- 1 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad, bytes
 - 2 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad mot panel, urhugges och ilages hela längden
 - 3 stolpe 5" x 5" rötskadad, bytes
 - 4-5 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad i krysstag, bytes
 - 6 kortling 6" x $4\frac{1}{2}$ " rötskadad, bytes
- rötskadad panel bytes: a-b: ca 3 kvm, b-c: hela ytan, c-d: ca 3 kvm



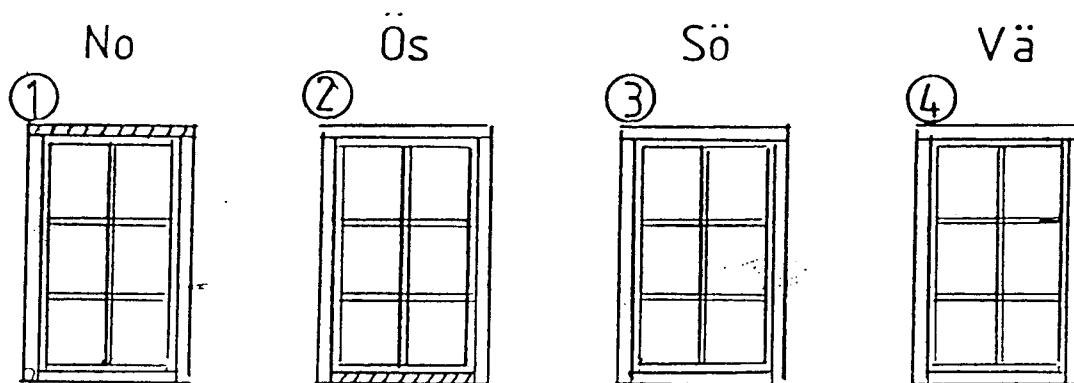
Elevation d-g plan 5:

- 7-8 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad, bytes
 - 9 kortling 6" x $4\frac{1}{2}$ " rötskadad, bytes
 - 10 stolpe 5" x 5" rötskadad, bytes
 - 11 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad i nedkant, bytes upp till kryss
 - 12 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad i nedkant, uthugges och ilagas
- rötskadad panel bytes: d-e: ca 3 kvm, e-f: hela ytan, f-g: hela ytan



Elevation g-a plan 5:

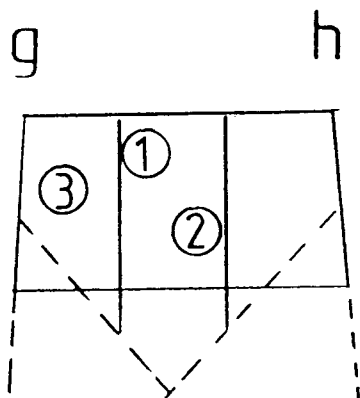
- 13-14 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad, bytes
 - 15 stolpe 5" x 5" rötskadad, bytes
 - 16 kortling 6" x $4\frac{1}{2}$ " rötskadad, bytes
 - 17 sträva $5\frac{1}{2}$ " x $6\frac{1}{2}$ " rötskadad i nedkant, bytes upp till kryss
- rötskadad panel bytes: g-h: hela ytan, h-a: hela ytan



Fönster plan 5 (och 6):

- 1 fönster mot N, överliggare 1½" x 6½" bytes
- 2 fönster mot O, underliggare 1½" x 6½" bytes
- 3 fönster mot S, hela karmen 1½" x 6½" bytes
- 4 fönster mot V, hela karmen 1½" x 6½" bytes

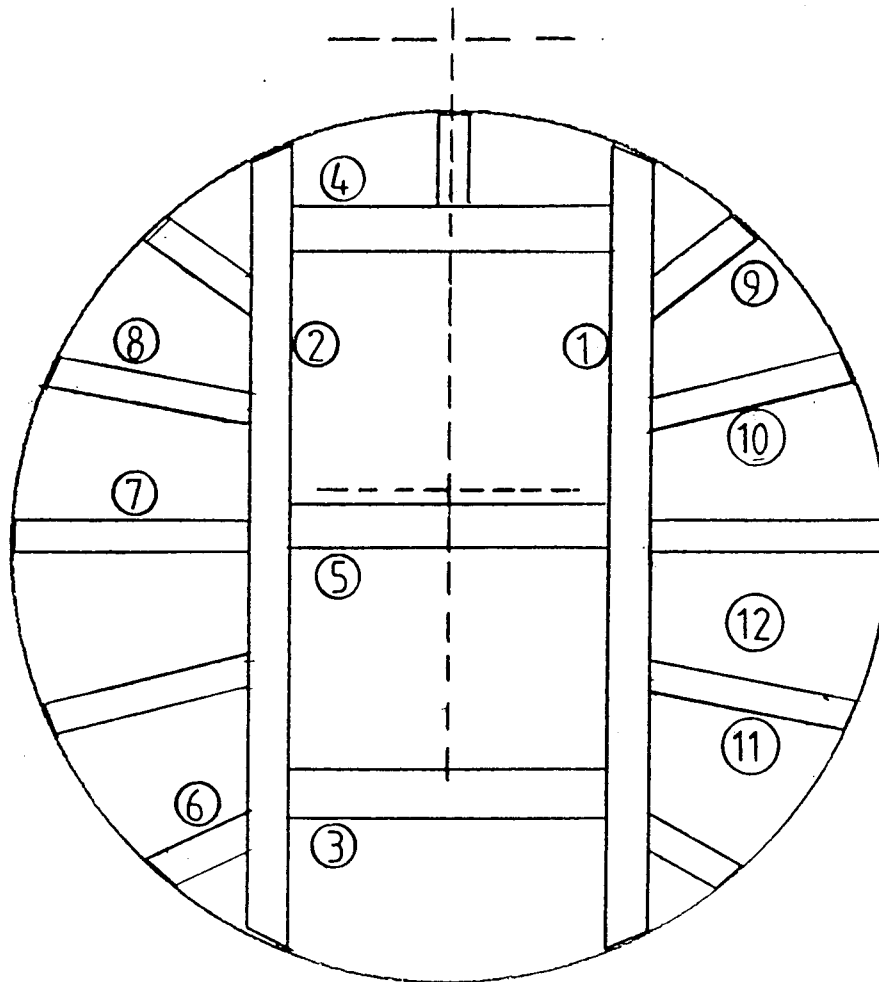
PLAN 6: Hela golvet byts ut. Roulettens kuggkrans borstas och inoljas för rostskydd. Rötskadade strävor och fönsterkarmar ersätts med friskt virke. Trappan monteras fast i hättans bottenram, så att trappans nedre ände får några centimeters frigång över golvet.



Elevation g-h plan 6

- 1-2 stolpe 5" x 5" rötskadad, bytes
- 3 fasadpanel bytes på hela ytan, ca 30 kvm

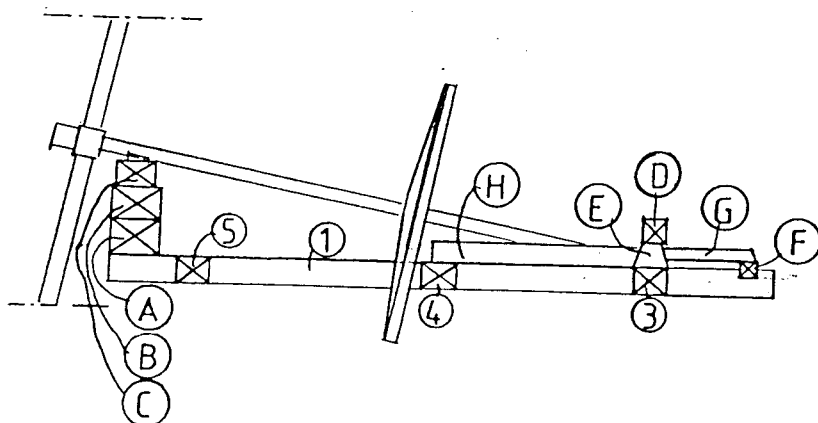
PLAN 7: Hättans bottenram, d v s den stomme som vingen, vingaxeln och kronhjulet är fästade i, är gjord av mycket kraftigt ektimmer. Ramen vilar på gjutjärnssocklar som löper i roulettens kuggkrans. En av ektimrorna har omfattande rötskador och behöver bytas ut. I övrigt sågas eller hugges rötskadat virke bort och friskt virke laskas i med dymlingar. Gjutjärnssocklarna åtgärdas i samband med att rouletten repareras och ges samma rostskyddsbehandling som denna. På vissa ställen har bjälkar i ramen bytts ut mot annat virke av smalare dimensioner. Detta ersätts av virke av ursprunglig dimension enligt skiss.



Planskiss över lättans bottenram:

- 1 ekbjälke 11½" x 14½" rötskadad i anslutning till bakre tvärbjälken samt i änden vid rosetten. Skadat virke uthugges och ilagas med ek
- 2 ekbjälke 11½" x 14½" rötskadad, bytes
- 3-4 ekbjälke 11½" x 14½" med mindre skador, ingen åtgärd
- 5 ekbjälke 11½" x 13" sprucken längs fibrerna, ingen åtgärd
- 6-9 provisorisk lagning med bjälke av annan dimension, ersätts med bjälke 9" x 9"
- 10-11 ekbjälke 9" x 9" rötskadad på ovsidan. Skadat virke uthugges och ilagas
- 12 nytt golv på hela ytan, gles trall

Axeln och kronhjulet borstas rena och inoljas. Väderbjörnen, d v s de på varandra liggande bjälkar som håller upp kvarnaxeln, rivs och återuppförs av två friska ekbjälkar. Till detta kan friska delar av den utbytta rambjälken (pkt 2) användas tillsammans med virke i provisoriskt upplag. Stagning med järnstänger iordningställs. Glidstenen byts ut mot en ny som finns bevarad i kvarnen. Den nya stenen behöver eventuellt tillhuggas så att axeln passar in.



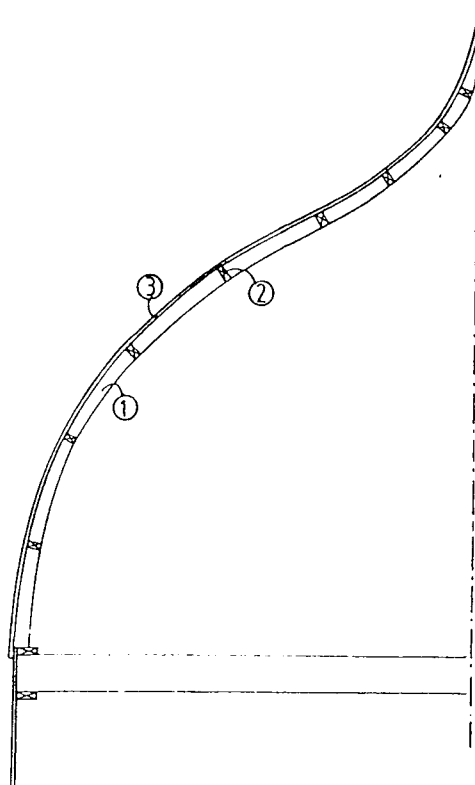
"Elevation" av bottenram, siffror hänvisade till planskiss på föregående sida:

- A ekbjälke 11" x 14" i upplag rötskadad, ersätts med del av bjälke 2
- B ekbjälke 10" x 14" rötskadad, ersätts med bjälke från provisoriskt upplag
- C ekbjälke 7" x 10" rötskadad, bytes. Ny glidsten monteras i denna
- D ekbjälke 8" x 8", mothåll till axel, ingen åtgärd
- E distanskloss 5" x 10" rötskadad, bytes
- F bjälke 7" x 7" rötskadad, bytes
- G bjälke 6" x 6" rötskadad, bytes
- H bjälke 5" x 10" rötskadad, bytes

Kupolens stomme är uppbyggd av 18 spant som står på en ram bestående av två över varandra liggande cirkulärt tillsågade träringar. Dessa är i sin tur fästade i hättans bottenram. Rötskadade och senare tillkomna ohyvlade och tryckimpregnerade delar av stommen ersätts med friskt virke som formsågas på samma sätt som ursprungliga delar. Inpanelningen, taket och karmen runt dörren till bryggan uppförs i nytt virke. Nya golvplank läggs på samma sätt som befintliga, med luftigt mellanrum.

Sektion av hättan, detaljskiss:

- 1 spant sågade ur 35 x 150 mm, dubbla bräder med förskjuten skarv, rötskadade och tryckimpregnerade delar bytes
- 2 tvärsbant sågade ur 2" x 5", rötskadade och tryckimpregnerade delar bytes
- 3 panel 1/2" x 3" rötskadade delar bytes



KOSTNADSKALKYL

MATERIALSPECIFIKATION

Byggnad: Väderkvarnen

Adress: Harplinge

Fastighetsägare: Eva och Kjell Bengtsson

Detalj/ Husdel	Material / arbete	Kvant Enhet	Å-pris kronor	Summa kronor
Källare, sid K:1-3				
Pos 1-4	Bjälke 10"x9½"	13 met	160	2080
Pos 5	Plank 2"x10"	2 met	30	60
C	Glasrutor 350x350x3 mm	2 st	60	120
	Rengöring av puts	60 kvm	10	600
	Målning puts, kalkfärg	60 kvm	15	900
Plan 1, sid 1:1-1:7				
Pos 1-17	Bjälke 8"x9"	40 met	125	5000
	Bjälke 9"x10"	4 met	160	640
	Plank 2"x8"	5 met	25	125
	Plank 2"x10"	1 met	30	30
E	Rengöring av putsväggar	110 kvm	10	1100
F	Lagning av puts, 75%	85 kvm	75	6375
G	Målning, kalkfärg	110 kvm	15	1650
H	Byte golvbrädor, 40 mm, spont	25 kvm	150	3750
I	Glasrutor 240x270x3 mm	28 st	30	840
J	Trappsteg, 300x900x35 mm	5 st	50	250
K	List dörr	2 met	15	30
Plan 2, sid 2:1-5				
Pos 1-13	Bjälke 8¼"x9"	13 met	125	1625
	Bjälke 4"x5½"	12 met	30	360
	Plank 2"x9"	5 met	25	125
Pos 14-17	Panel, pärlspont, 22 mm	20 kvm	150	3000
A-B	Lagning av valv, tegel och bruk	1 st	100	100
C	Ny dörr och karm med båge i överkant	1 st	3000	3000
Summa:				31760

Detalj / husdel	Material / arbete	Kvant Enhet	Å-pris kronor	Summa kronor
		transport		31760
D	Rengöring puts	110 kvm	10	1100
E	Lagning puts, 75%	85 kvm	75	6375
F	Målning puts, kalkfärg	110 kvm	15	1650
G	Byte av golvbrädor, 30 mm spont	20 kvm	130	2600
H	Glasrutor			
I	Trappsteg 300x900x35 mm	4 st	50	200
	Hörnstolpar sid. H:1-3			
	Stolpe 9½"x9½"	6 met	160	960
	Planka 2"x9½"	10 met	30	300
	Bräda 1"x9½"	20 met	17	340
	Profilhuggen plank, 2"x6"	75 met	20	1500
	Plan 3, sid. 3:1-11			
Pos. 1	Bjälke 7"x8½"	2 met	85	170
Pos. 2-3	Plank 2"x7"	4 met	25	100
	Golvbrädor, 30 mm	8 kvm	130	1040
	Trappsteg 300x900x35 mm	4 st	50	200
	Glasrutor 240x700x3 mm	2 st	60	120
	Bjälke 6¼"x5½"	36 met	60	2160
	Bjälke 5½"x5½"	23 met	50	1150
	Planka 2"x5½"	7 met	20	140
	Pärtspont 22x115 mm	65 kvm	150	9750
	Bjälke 4"x4"	2 met	25	50
	Karmbrädor 50x135 mm, hyvlat	12 met	60	720
	List 35x35 mm	4 met	15	60
SUMMA				62445

Detalj / husdel	Material / arbete	Kvant Enhet	Å-pris kronor	Summa kronor
		transport		62445
	Plan 4, sid 4:1-11			
	Planka 2"x7½"	6 met	25	150
	Golvbrädor, tj. 30 mm, spontat	15 kvm	130	1950
	Trappsteg 300x900x35 mm	4 st	50	200
	Karmbrädor 50x135 mm, hyvlat	12 met	60	720
	Planka 2"x5½"	9 met	20	180
	Bjälke 4½"x5½"	5 met	33	165
	Bjälke 5½"x5½"	6 met	50	300
	Bjälke 5½"x6½"	6 met	60	360
	Pärilspons 22x115 mm	60 m2	150	9000
	Plan 5, sid 5:2-11			
	Bjälke 7½"x7½"	9 met	100	900
	Planka 2"x7½"	6 met	25	150
	Bräda 40x170 mm, hyvlat	7 met	60	420
	Vagnstycke 38x150 mm	5 met	50	250
	Plansteg 700x230x35 mm	8 st	50	400
	Golvbrädor, 30 mm, spontad	33 kvm	130	4290
	Bjälke 4½"x6"	2 met	50	100
	Bjälke 5"x5"	6 met	42	252
	Bjälke 5½"x6¼"	32 met	57	1824
	Planka 2"x6½"	6 met	25	150
	Plan 6, sid 6:2			
	Stolpe 5"x5"	4 met	42	168
	Pärilsponspanel, 22x115	30 kvm	150	4500
	Golvpanel, 30 mm, spontat	25 kvm	130	3250
	Plan 7, sid. 7:2-8			
Pos 2	Ekbjälke 11½"x14½"	1 st	6000	6000
Pos 1	Ek för lagning	1 st	300	300
Pos 6-9	Bjälke 9½"x9"	5 met	160	800
SUMMA				99224

Detalj / husdel	Material / arbete	Kvant Enhet	Å-pris kronor	Summa kronor
		transport		99224
Pos 10-11	Plank 2"x9"	2 met	33	66
	Golvpanel, 30 mm, glespanel	30 kvm	130	3900
Sid. 7:4-5				
E	Distanskloss 5"x10"	4 st	40	160
F	Bjälke 7"x7"	4 met	78	312
G	Bjälke 6"x6"	3,5 met	60	210
H	Bjälke 5"x10"	4 met	80	320
	Omhuggning av glidsten	1 st	2500	2500
	Plank 2"x6" för radiehuggning	8 met	20	160
Sid. 7:6				
A	Spant, sågade ur 2"x6"	15 met	20	300
B	Kjol tillverkad av 3/4" spont, L=1.200 mm	21 kvm	100	2100
Sid. 7:9	Spont 1 1/4"x5 1/4"	15 met	15	225
	Reparation av bef. dörr	1 st	3000	3000
	Fönsterglas, 200x250x3 mm	6 st	25	150
Sid. 7:7-8				
A	L-stål 70x70x7 mm	2 met	50	100
B	U-stål 125 mm, 5 met	70 kg	10	700
	Regel 3"x5"	5 met	30	150
	Golvtrall 2"x4"	26 met	15	390
D	Rosettblad, 5/8"x3", spont	8 kvm	100	800
	Ribb 20x40 mm	16 met	6	96
	Takfot, sid U:1			
A	Bjälke 5"x5"	36 met	40	1440
B	Sträva 2"x5"	36 met	20	720
C	Panel spont, 30 mm	41 kvm	130	5330
	Gångbrygga, sid U:2-4			
Pos 1	Bjälke 5"x5"	96 met	40	3840
Pos 2	Ståndare 5"x5"	23 met	40	920
Pos 3	Strävor 5"x5 1/2"	80 met	40	3200
Pos 4	Räcke 2"x6"	48 met	20	960
Pos 5	Golvtrall 2"x4"	580 met	13	7540
Pos 6	Kryssträvor 2"x4"	120 met	13	1560

SUMMA**140373**

Detalj / husdel	Material / arbete	Kvant Enhet	Å-pris kronor	Summa kronor
		transport		140373
	Tak över öppningar, sid U:5-6			
	Spont 35 mm, hyvlat	5 kvm	130	650
	Takspont 25 mm	6 kvm	130	780
	Plåtbeslag, droppbleck, L=1 met	22 st	50	1100
	Sidobeslag, plåt	34 met	25	850
	Hörninklädnader, sid. U:7			
	Underlagspapp	20 kvm	20	400
	Plåtbeslagning med falsad plåt, uppvikning av kanter och utkastare	4 st	2000	8000
	Takavvattning sid. U:8-9			
	Hängränna 4"	20 met	175	3500
	Stuprör 4"	16 met	300	4800
	Rännkrok av plattstål	20 st	40	800
	Rännor för vattenavledning vid genomföringar, L=300 mm	33 st	25	825
	L=1000 mm	5 st	40	200
	Vingar, sid. V:1-4			
	Allt trä är lärkträ			
A	45x65 mm, L=2.600 mm	44 st	35	1540
B	45x65 mm, L=2.300 mm	44 st	30	1320
C	50x35 mm	80 met	10	800
D	40x20 mm	80 met	5	400
E	40x20 mm, L=1.700 mm	40 st	9	360
F	Kilar 65x40-200x500	45 st	35	1575
G	Panel, spontad, 10x75 mm	20 kvm	180	3600
H	Kloss 65x65x400 mm	45 st	5	225
	Vingar, sid V:1-2 och V:5			
	Stålarbeten			
Pos. 1	Livplåtar 8 mm	480 kg	10	4800
Pos. 2	Vinkelstål	240 kg	12	2880
Pos. 3-4	Wire 25 mm	116 met	100	11600
	Wirelås	48 st	30	1440
	Kaus	16 st	150	2400
	Blästringssand	1	4000	4000
	Målning	1	6000	6000
SUMMA				205218

Detalj / husdel	Material / arbete	Kvant Enhet	Å-pris kronor	Summa kronor
		transport		205218
	Takbeläggning			
	Takpapp på väggar, 1 lag underlagspapp + 1 lag spikpapp 4000 gr	240 kvm	120	28800
	Tak på kupol lika ovan, rutmönster 50 % spill	70 kvm	180	12600
	Förrådsbyggnad åt väster			
	Regel 5"x5"	25 met	40	1000
	Brädor 1"x5"	160 met	10	1600
	Sinuskorrugerad takplåt, 80 mm delning	60 kvm	80	4800
	Målning tak, mönja + 2 ggr linoljefärg	90 kvm	50	4500
	Målning väggar, 2 ggr linoljefärg	55 kvm	24	1320
	Hängrännor	20 met	175	3500
	Stuprör	7 met	300	2100

	Summa
	kronor
Byggomkostnader	
Service transporter	10000
Materialtransporter	5000
Hyresmaskiner	5000
Byggplatsmaskiner	8000
Skyddskostnader	2000
Prov. material	3000
Prov. avväxlingar	2000
Fästmaterial	5000
Transport av vingar samt upplag dito	8000
Provisoriska inhägnader	2000
Ställningskostnader	176220
Krankostnader	46000
Tipp- och containerkostn.	32000
Svampbekämpning	50000
Bodar, manskap och förråd Tillhandahålles av fastighetsägare i bef. lokaler	
Inköp av duschkabin, möbler mm för arbetare	10000
Anslutning el och VA Tillhandahålles av fastighetsägaren	
Drift el och VA Tillhandahålles av fastighetsägaren	
Summa byggomkostnader	364220

Kostnadssammanställning

Material enligt kalkylblad	266000
Byggomkostnad enligt ovan	364000
	Summa
	<u>630000</u>
Mervärdesskatt 25 %	158000
	<u>Summa byggkostnader</u>
	<u>788000</u>

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor

Fotografi från 1904

Harplinge hembygdsförenings arkiv

Fotoalbum Lyngåkra stationssamhälle, 2

Informanter

Bertil Svensson, f d kvarnägare. Telefonintervju 1994 11 16 & 17

Kjell och Eva Bengtsson, kvarnägare. Telefonintervju 1995 01 02

Bengt von Segebaden, ättling till byggherren. Telefonintervju 1994 11 16

Litteratur

Halmstadsbygd - att bevara: Program för kulturmiljövård

Del 2. Områden och objekt

HALMSTAD: Halmstads kommun 1992

Harplinge: En bok om hembygden

HALMSTAD: Harplinge hembygds- och fornminnesförening 1927

Harplinge: En bok om hembygden, andra delen

HALMSTAD: Harplinge hembygds- och fornminnesförening 1973

Bilaga: Elevationer av stolpkonstruktion

Bilagt redovisas rötskador i stolpkonstruktionen till väderkvarnen. Redovisningen är en sammanställning av skadorna enligt upprättad skadebesiktning.

Litterering av stolpar hänvisas till sidan 19 i arbetsbeskrivningen.

Hörnstolparna har delvis rötskador mot panel. Renhuggning av dessa ytor är aktuellt. Stolparna d, e, f, och g har kraftiga rötskador i nederkant mot eksyll. Delar av dessa stolpar kan behöva bytas ut. Dessa skador besiktigas grundligt när panelen är nedplockad och åtgärdernas omfattning bestäms efter detta (se arbetsbeskrivning s 24). Dessa skador är ej redovisade i denna bilaga.

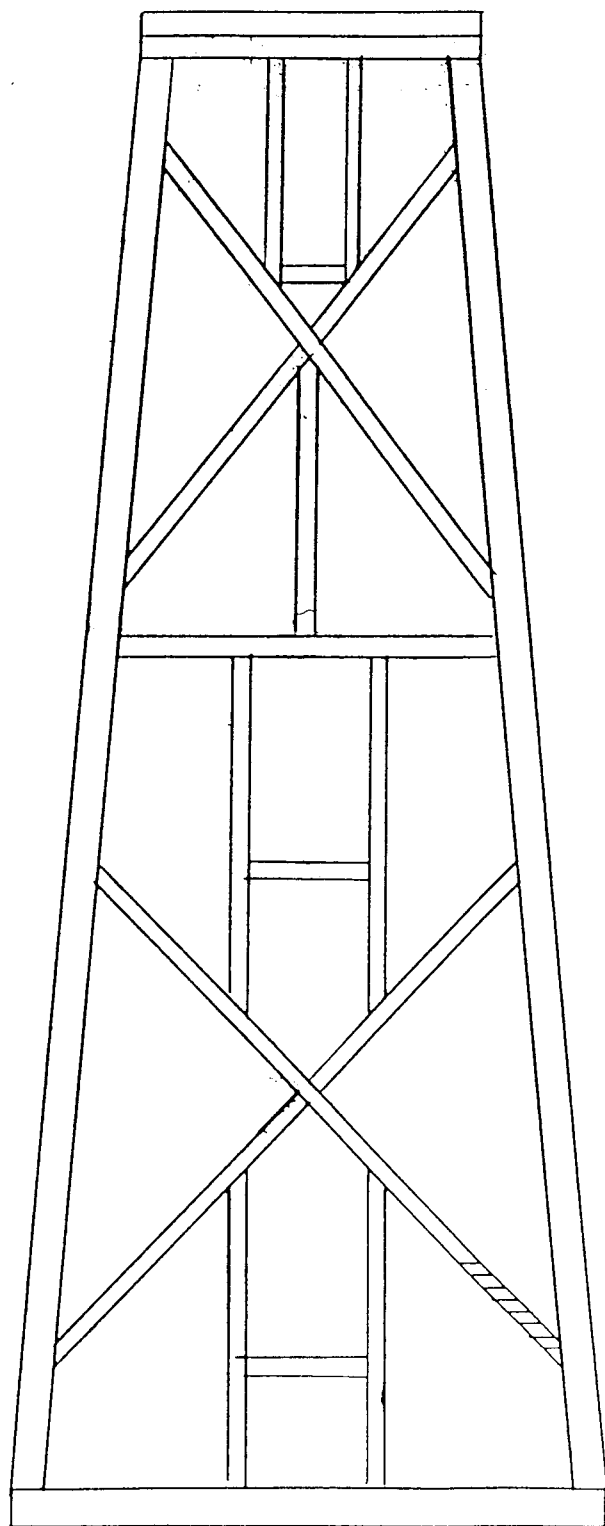


Markerar rötskadade delar som byts ut.



Markerar rötskadade delar som huggs rena och ilagas med friskt virke.

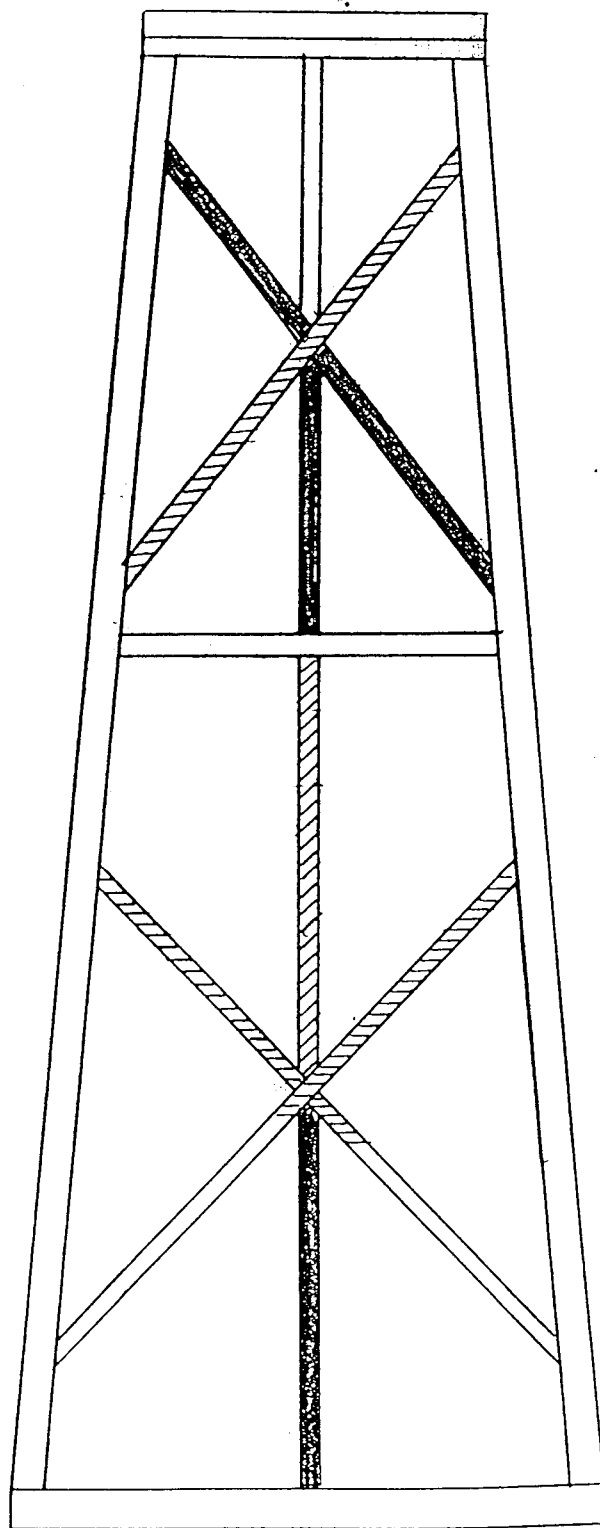
(a)



(b)

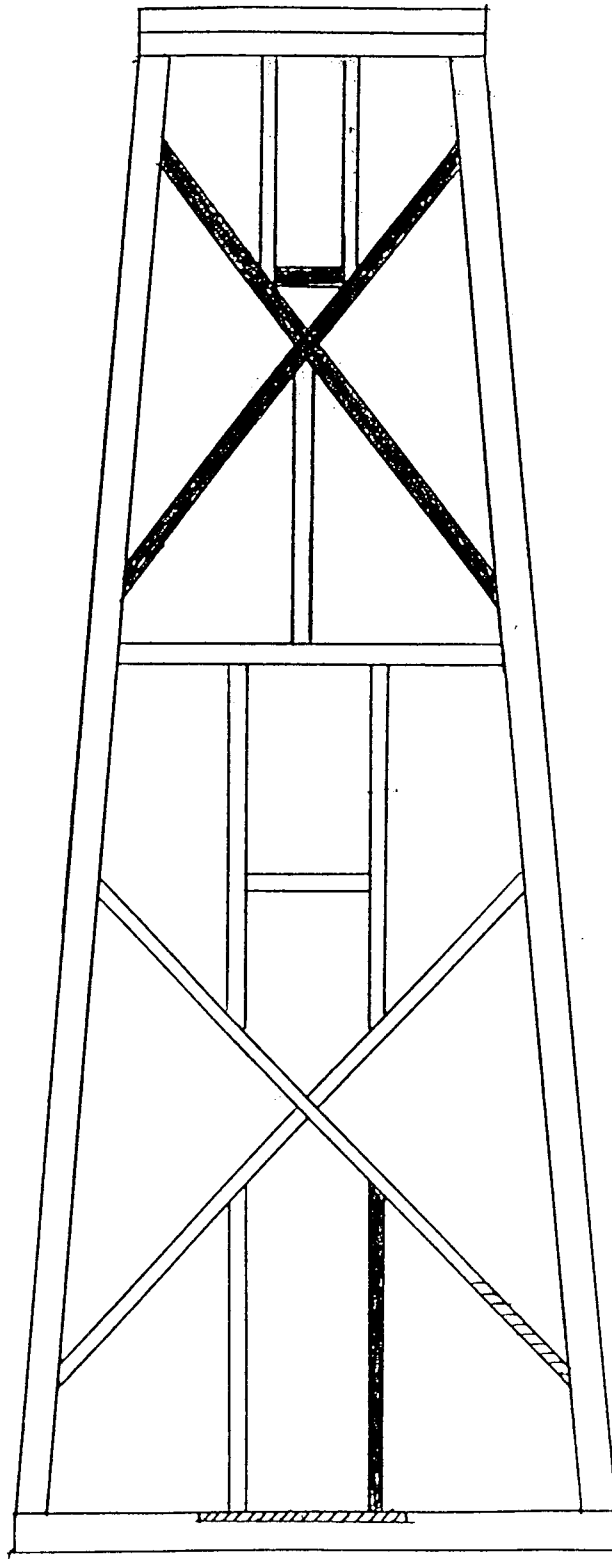
(b)

(c)



c

d



d

e

